# Magazine for Home Personal Computer System THE STATE OF THE STATE OF THE PERSONAL COMPUTER SYSTEM THE PERSONAL COMPUTER SYST



# 特集すけべで悪いかっ!!

●すけベソフトを大紹介●すけべな爆笑美女対談●立体脱衣麻雀に挑戦

音楽のこころ MIDIサウルス最新情報

●BABY'Sを主人公にしたRPGを制作開始

南青山ゲームプロジェクト

●米田 裕の

ハイテクワンダーランド



# MSXの潜在力を引き出す。

キミのMSXはまだ発展する。もっと進化する。周辺機器がいろいろ充実したMSXのシステム。キミはどこまでF1シリーズの能力を引き出せるだろうか

#### 微妙な色づかい、細かな 文字も再現。MSXの ためのカラーモニター

0.37mmピッチのファインブラックトリニト ロン管採用とアナログ21ピンRGB入 力が、鮮明2000文字表示、中間色 のリアルな再現を可能にした。



トリニトロンカラーモニターCPS-14F1 標準価格 60,000円(税別)

#### 大量のデータをしっかり 保存することは、MSXの 原動力だ。 3.5インチFDD。

2DDフォーマット時720KBだから大 量データをコンパクトに保存。ディス クドライブ内蔵の機種ならディスクコ ピーもらくらく。



3.5インチフロッピーディスクドライブHBD-F1 標準価格36,800円(税別)

#### より美しく、もっと鮮やか に力作をカラー印刷し たい人のための、 カラープリンター。

豊かな書体・文字修飾機能による 多彩な表現力、そして美しいカラー印 刷機能が備わっているから、CGの カラーハードコピーもバッチリ。別売 の『プリントショップ』』を使えばハガ



ーマルカラー漢字プリンターHBP-F1C 標準価格 49,800円(税別)

#### ゲームソフト、コンピュー ターグラフィックソフトの 力を引き出す 2つの必須アイテム。

コンピューターグラフィックをより簡単 にするのがグラフィックボール。(右) そして1秒間16連射でゲームを制す るための連射ジョイパッド。(左)



連射ジョイパッドJS-303T グラフィックボールGB-6 標準価格2,000円(税別) 標準価格9,800円(税別)

### MSX2+の自然画モー ドをフル活用したい人の ために、

#### ビデオデジタイザー

ビデオの映像を取り込んでプログ ラムに利用したい。店頭メッセージ をオートグラフィックローダーで目立 たせたい。そんな願いをかなえるのが ビデオデジタイザー。映像をMSX2+ の自然画モードで取り込める。 (MSX2の256色モードにも対応可。)



ビデオデジタイザーHBI-V1 標準価格 29,800円(税別)

### パソコン通信で人のネッ トワークを拡げたいなら、 MSX通信カートリッジ

手軽に楽しいネットワークをひろげる ことができるパソコン通信。約100人



MSX通信カートリッジ HBI-1200 標準価格32.800円(税別)

## F1シンセサイザーついた

もはや音楽に欠かせないシンセサイ ザー。F1XV付属のクリエイティブツー ル」には、そのシンセの機能が一杯詰 まっている。



## らくらくアニメついた

グラフィックは楽しい。でも、絵が動い てしかも音がついたら、もっとタノシイ F1XVのクリエイティブツールIIは、 そんなアニメーションの夢をかなえて くれる。



# ワープロもついた。

おなじみのワープロソフト、『文書 作左衛門XVバージョンがついた。



●MSX2+仕様 ●JIS 第1、第2水準漢字ROM、 MSX-IE標準装備 ●F M音源標準装備 ●3.5 インチFDD搭載 ●1.9万 色の自然画モード ●BA SIC文法書·解説書付 属●スピコン・連射ター







# SYSIE



# 次は何へ発展させ

-ションゲームと実用ソフト3部作。F1はソフトでも期待に応えてくれる

実在のコースをそっくり採用。ゴルフ 場の雰囲気をリアルに楽しめるゴル フゲーム



◎GMG八王子ゴルフ場、サザ ンクロスC.C、田人C.C、長瀞 C.C、計4つの実在コースのデ ータを再現。コースに起伏が あるなど本物のコースのリアル なシミュレーションができる。2

つの練習コースも入っています。〇ス タンス、グリップ等細かくプレイ設定 可能。キャディさんのアドバイス機能 つき。ロストローク、マッチ、トーナメント、 トレーニングの4モード。〇合計4人ま でプレイ可能。◎BGMはFM音源



# Membership

メインRAM64KBLL上/V-RAM128KB CSony Corporation/KLON

MSX 2 3 5 ×2

HBS-G069D 標準価格7,800円(税別)

選手のキャラクターが伝わってくる。 リアルでエキサイティングな野球ゲー ムとはまさに、このこと。



○大リーグイメージ 球団と往年の名選手によるレトロ球団 を含め、全部で14球団。①ペナントレース、オープン戦

監督モード、ホームランモ ードの4プレイモード。O ドームスタジアム、プロスタ ジアム、市民スタジアムの 3つの球場。レトロ球団を 選ぶとレトロ球場にもなる。 のバックネット側からとセ ンター側からの2種類の プレイ画面。の生々しい 迫力のFM音源対応 BGM.



HBS-G068D 標準価格6,800円(税別)

## 文書づくりをより楽しく発展させる 有能ソフト3部作。

●30文字×20行のゆとりの画面表示。●プルダウンメニュー 方式採用。●MSX-JE対応なので漢字変換もスピーディ。 ●約100種のイラスト集つき。イラスト入りの文書ができる。●文 字修飾機能、文字サイズも豊富。●ブロック編集機能で編集 もやさしい。(MSX-JEが内蔵されていない機種ではMSX-JE(HBI-J1等)が必要です。)



メインRAM64KB以上/V-RAM128KB ©Sony Corporation 大衛門 A7KAMBRADA 1. (ラストデザイン ®Broderbund Japan HBS-B012D 標準価格6,800円(税別)

#### はかきならおまかせ。データベース感覚の住所録ソ

●ディスク1枚につき約1,000件の住所登録ができ、多重検 索、五十音順自動ソート、グルーピングも可能。●毛筆フォン トディスク付属で、毛筆書体による宛名印字ができる。●はが き裏書専用ワープ。ロつき。(MSX-JEが内蔵されていない機 種ではMSX-JE(HBI-J1等)が必要です。) WSX2 20×3



# はがき書右衛門 AAVRAMABULE V-RAM HBP-FI. PRN-M24II 128KB ©Sony Corporation HBS-B013D 標準価格7,800円(税別)

カードもはがきもレターヘッドも多彩にこな カラーブリントのための簡単、充実ソフト

●グリーティングカード、はがき、ポスター、封筒など7種類の メニューを用意。●イラストパターンは126種類。オリジナル イラスト作成もできる。(漢字ROMが必要です。) ころえ (元色カラー印刷可)、HBP-F1(



メインRAM64KB以上:/V-RAM128 - リョップ KB © 1988 Broderbund Japan / © 1989 Sony Corporation HBS-B014D 標準価格12,800円(税別)

#### MSX2パソコンが漢字BASICマシンに変身

いままでのMSX2機でもBASIC上で漢字が使用できる。HB-F1XDmk2やF1 XDと組み合わせれば、『文書作左衛門』『はがき書右衛門』も使用可能。

JIS第1/第2水準漢字ROM内蔵。●MSX-JE内蔵。●約150,000語(複合語含む)の連文節変換辞書内蔵。メセスAM64KB以上/V-RAM128KB ©ASCII Corporation ©1985、エルゴソフト ©1985, 1988, Sony



MSX標準日本語カートリッジ HBI-J1 標準価格17,000円(税別)

●カタログを希望される方は住所・氏名・年齢・職業・ 電話番号・機種名を明記の上、〒108 東京都高輪局 区内ソニー㈱カタログMM係へお申し込み下さい。 ● MSX はアスキーの商標です。

# 特すけべで悪いかつ!!-48

Mマガ始まって以来の大事件! なんとすけべで悪いかっ!! のコーナーが特集になってしまったのだ。こんなことがあっていいのか? はたしてMマガはどうなってしまうのか? 波乱含みのすけべソフト特集が、今、ついに動きだした!











MSX SOFT TOP30	-6
■特別インタビュー 古代祐三の巻だぜ!! 音楽のこころ	-58
■編集チョ、単身九州へ上陸!	-62
ウハウハ⑤ソフトハウス日記'90	0.4
BPGのおますたーずになるページーめざせ! ロールプレイングゲームの達人	-64
■ゲームは樹里ちゃん好みのロールプレイングに決定!! 南青山ゲームプロジェクト	-66
新装連載開始!! 美智子の部屋がオープン!! 木原美智子のチャットDEデート	-68
MSXと電子システム手帳がドッキング 電子システム手帳通信セット	-70
■『『Devil Hunter』が準堀井賞に輝いたぞ!! MSXソフトウェアコンテスト	-78
月刊MSX画報	-82
パンパカ大将 88 MSX人生相談	-90
MSXゲーム指南 技あり一本 92 MAP&DATA LIBRARY	-94

# **CONTENTS**

# **AUGUST 1990**



 COVER

 イラスト/佐久間良ーデザイン/荒井 清和

 製 版/宮田 秀樹







■ナビゲーションシステムって何だか知ってる? ハイテクワンダーランド	<b>-98</b>
CAI Community Plaza	-100
データ通信網を使って通信料金を節約しよう おもしるNETWORK	-102
人工知能うんちく話	-106
SCREENIでキャラクターを定義するには? ラッキーのプログラミングに夢中	-110 
プログラムの制御構造について考える わくわくC体験	-112
MSXで株式をシミュレート MSXビジネス活用法・株式投資	-116 <b>[</b>
MSX2+テクニカル探検隊	-124
LEDを使って文字を表示してみよう ハードウェア事始め	-128
売ります買います	-144

# NEW SOFT ドラゴンスレイヤー 英雄伝説・・・・10 シェナン・ドラゴン・・・12 ディスクステーション8月号・・・・13 クリムゾンⅢ・・・・14 リップスティックアドベンチャー2・・・15 ロードス島戦記 福神漬・・・・15 MSフィールド機動戦士ガンダム プラスキット・・・16 Misty Vol.4・・・・16 Misty Vol.4・・・・16 ピーチアップ5号・・・・17 ピンクソックス3・・・・17 全国新作予報・・・・18 最新ゲーム徹底解析 ソリッドスネーク メタルギア2・・・・42

# SOFTWARE REVIEW SDスナッチャー 20 三國志 I 22 シュヴァルツシルト I 23 INFORMATION 72 EDITORIAL 146



## ショート・プログラム・アイランド

OMOEBIUS-	—132·136
@BEYOND-	133•138

**MIRAGE** 134・141 **G**くるくるファンクションキー - 134・141

# **MSX SOFT**



世間では夏休み真っ盛り!! でもゲーム ソフトの世界では、熾烈な闘いが続いて いるのだ。というわけで、今月のトップ は、2ヵ月ぶりにディスクステーション 6月号が奪い返したぞ。ただ三國志 Ⅱの 場合、ROM版の売切れ店が続出してい るためとも考えられるので、まだまだ安 心はできない。さあ、来月はどうなる!?

先月の 順位 ソフト名

- ディスクステーション6月号

1 三國志 [

3 - ピーチアップ4号

4 4 SDスナッチャー

5 3 ロードス島戦記

◆ 6 − SDガンダム・ガチャポン戦士2・カプセル戦記

7 14 クォース

08 - FOXY

9 8 ディスクNG2

10 10 ドラゴン・ナイト

11 5 BURAI上巻

12 17 サーク

12 6 ルーンマスターI

**○ 14** - ラ・ヴァルー

15 9 ナビチューン ドラゴン航海記

○ 16 - 電脳学園シナリオ [

17 16 ルーンワース 黒衣の貴公子

18 20 信長の野望・戦国群雄伝

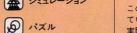
19 23 テトリス

20 19 ワンダラーズ フロム イース

#### ジャンル







このランキングは、9ページに掲載され ている全国の調査協力店から寄せられた、 実際のゲームの販売本数に基づき集計さ れたものです。

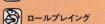
#### 集計期間

集計方法

1990年5月1日から5月31日までの期間が 対象となっています。













メーカー名	対応機種	メディア	価格	ジャンル	得点
コンパイル	MSX2	2DD	1940円		4900
光栄	MSX2 MSX2	2DD メガROM	14800円 14800円		4250
もものきはうす	MSX2	2DD	3800円		2340
コナミ	MSX2	2DD	9800円		2240
ハミングバードソフト	MSX2	2DD	9800円	8	1660
バンプレスト	MSX2	2DD	8600円		1470
コナミ	MSX2	メガROM	5800円	P	1460
エルフ	MSX2	2DD	6800円		1290
ナムコ	MSX2	2DD	4800円		1250
エルフ	MSX2	2DD	6800円	<b>8</b>	1160
リバーヒルソフト	MSX2	2DD	8800円	8	1060
マイクロキャビン	MSX2	2DD	8800円	8	1030
コンパイル	MSX2	2DD	3880円		1030
工画堂スタジオ	MSX2	2DD	8800円	8	990
工画堂スタジオ	MSX2	2DD	8800円	8	940
ゼネラルプロダクツ	MSX2	2DD	8800円		890
T&Eソフト	MSX2	2DD	8800円	<b>8</b>	840
光栄	MSX2 MSX2	2DD メガROM	9800円 11800円		760
BPS	MSX2	2DD	6800円	(A)	730
日本ファルコム	MSX2	2DD	8700円	<b>8</b>	520
注目 順点 先月の ソフトタ			注目 順位 先月の ソフト名		J_+-*
注目 順位 先月の ソフト名		メーカー名	注目 順位 先月の ソフト名		メーカー名

	注目ソフト	順位	<b>先月の</b> 順位	ソフト名	メーカー名	ソフト	順位	順位	ソフト名	メーカー名
	0	21	_	グラフサウルス	BIT <sup>2</sup>	0	26	_	かんたん手帳リフィルくん	アスキー
		22	13	ロボクラッシュ	システムソフト		27	23	維新の嵐	光栄
	W.J	23	22	スペースマンボウ	コナミ		28	26	シンセサウルスVer.2.00	BIT <sup>2</sup>
9		23	2	ディスクステーション5月号	コンパイル	0	29	-	アークス『	ウルフチーム
		25	7	ピーチアップ3号	もものきはうす	0	29	_	シュヴァルツシルト	工画堂スタジオ

# 1 ディスクステーション6月号

2号連続でほかのソフトに1位の座を奪わ れ、今後の展開があやぶまれた『ディスクステ ーション』。だが見てくれい、この健闘ぶり。 ついに6月号で、1位に戻ってきてくれたじ やあーりませんか。 やはりこれは、 カーバン クルくんの魔導物語音頭が効力を発揮したの かも。かわいいったらありゃしないんだから、 もう。あとはアスキーの「石道」や、ファミリ 一ソフトの「愛をありがとう いかせ男入門」 などのデモや先取りプレーが入っている。そ れから 6 月は梅雨ってことで、雨のBGVも。あ あ、来月号の結果が楽しみだなあ。

## ●アプリケーション ●コンパイル



うむむ、『ディスクステーション6月号』に トップの座を奪われてしまった。だけど相変 わらず、好調に2位をキープしている。光栄 のシミュレーションゲームって、みんな息が 長いものばかりだから、しばらくはランキン グ上位でがんばってくれそーだ。

ところで、キミのお気に入りの武将は誰か な? 三國志は、小説やマンガ、そして映画 にまでなっているから、登場人物を身近に感 じることができるよね。そうなると、プレー にますます熱中してしまいそうだ。中国統一 を目指して、ハマってね。

#### ●シミュレーション ●光栄



このシリーズももう4作目、だんだんグラ フィックも洗練されてきたし、今回初登場で 3位になったのもうなずけるな。やっぱりこ ういうソフトは、グラフィックの質が命だか らね。そのグラフィックがきれいになったの は、画家の腕の向上ももちろんなんだけど、

画面モードに高密度のSCREEN8を多用する ようになったから、っていうのが一番の理由 なんだろうな。さて今回のメイン内容は、本 格派パズルゲーム「グリエルの聖杯」と、「ピ コポン脱いで脱いでゲーム」の2本。どちら も単純ではまりやすい秀作ソフトだ。



# 今月の注目ソフト

### 6位 SDガンダム・ ガチャポン戦士2・カプセル戦記

今月6位に入った「SDガンダム」。 シミュレーションとアクションを合 わせたゲームシステムは、なかなか 斬新で操作もカンタン。ファミコン 版の人気もすごかっただけに、この MSX版でも、今後が楽しみなのだ。



# **TAKERU TOP10**

おおっと、こんなところにもすけべの波が押し 寄せてきた。長期にわたり1位の座を維持してき た『Dante』が3位に転落し、代わって『天九牌special桃源の宴2 女子高生編』が1位の座を獲得し

たのだ。世はまさにすけべ、ってことはないと思 うけど、すけベゲームが売れているのも事実。ま だすけべは未体験というキミ、この機会に経験し てみるのもよいかもね。

ランク	ソフト名	メーカー名	機種	TAKERU価格[税込]
1	天九牌special桃源の宴 2 女子高生編	スタジオパンサー	MSX2	3600円(3.5D)
2	野球道データブック90	日本クリエイト	MSX2	2100円(3.5D)
3	Dante	MSXマガジン	MSX2	4500円(3.5D)
4	野球道	日本クリエイト	MSX2	7700円(3.5D)
5	麻雀狂時代SPECIAL PART I 冒険編	マイクロネット	MSX2	4900円(3.5D)
6	Devil Hunter	MSXマガジン	MSX1	2000円(3.5D)
7	電脳学園	ゼネラルプロダクツ	MSX2	7500円(3.5D)
8	スーパー大戦略マップコレクション2 タケルバージョン	マイクロキャビン	MSX2	3500円(3.5D)
9	吉田建設	MSXマガジン	MSX2+	4500円(3.5D)
10	HALゲームコレクション Vol.1	HAL研究所	MSX2	3800円(3.5D)
				● 6月11日現在

はあ、4位ですか。まあ上位にい るのは、ディスクマガジン関係と 『三國志Ⅱ』だから、しょうがない かな。とりあえず今月は現状維持、 ということで来月に期待しましょ う。このゲーム、前作で未解決だ ったスナッチャーの謎も気になる けど、個人的に知りたいのは、は たしてギリアンとジェミーのヨリ はもどるのかっ!? ってことだっ たりする。ジェミーのファンとし



ては、どうしても教えてほしいん です、コナミさん。でも、かわい いカトリーヌちゃんの涙にもグッ とくるものがあるしなあ。なに、 "慰みモノにする"だって? あん た、前作で痛い目にあいましたな。

う一ん、けっこう人気あります ねぇ。その人気の秘密は、やっぱ りディードィットの可憐さに尽き るのではないだろうか。人生相談 のイラストもディードの絵が圧倒 的に多いしね。たぶんこのゲーム を買った人は、原作の小説も読ん でいるのだろうから、彼女の魅力 は理解できるよね。ゲームだけし かやっていない人は、彼女のこと を、気が強くて男まさりの魔法戦

#### ●ロールプレイング ●ハミングバードソフト



士だと思っているんだろうね。と ころが小説では、もっと細かい心 理描写がされているんだ。パーン に寄せるほのかな恋心、嫉妬心… …。ふつうの子よりよっぽど感性 豊かでかわいいのだ。

# 読者が選ぶ **TOP20**

さて、上位陣は相変わらずだ けど、11位以下を見てくれたま い。「三國志I」を筆頭に「BURAI 上巻」、「ロードス島戦記」と初登 場のゲームがあるですよ。こり ゃ来月が楽しみだ。

ランク	前回	ソフト名	メーカー名	得票数
1	1	ワンダラーズ フロム イース	日本ファルコム	501
2	2	サーク	マイクロキャビン	444
3	3	信長の野望・戦国群雄伝	光栄	347
4	4	イース『	日本ファルコム	334
5	6	ルーンワース 黒衣の貴公子	T&Eソフト	196
6	5	激突ペナントレース2	コナミ	188
7	8	Dante	MSXマガジン	172
8	9	スナッチャー	コナミ	164
9	7	三國志	光栄	157
10	10	スペースマンボウ	コナミ	143
11	-	三國志 [	光栄	136
12	11	SUPER大戦略	マイクロキャビン	133
13	-	BURAI 上巻	リバーヒルソフト	124
14		ロードス島戦記	ハミングバードソフト	123
15	12	テトリス	BPS	122
16	14	ファイナルファンタジー	マイクロキャビン	117
17	13	アレスタ2	コンパイル	110
18	15	水滸伝・天命の誓い	光栄	97
19	19	カオスエンジェルズ	アスキー	86
20	16	ドラゴンクエスト『	エニックス	83
			●6月6	日現在

#### 調査協力店リスト

#### 北海道 ラルズプラザパソコンランド ☎011-221-8221 デービーソフト 2011-222-1088 九十九電機札幌店 2011-241-2299 2011-222-5454 光洋無線電機EYE'S パソコンショップハドソン ☎011-205-1590 東北 庄子デンキコンピュータ中央 2022-224-5591 デンコード-DaC仙台本店 2022-261-8111

デンコードーDaC仙台東口店	<b>2</b> 022-291-4744
東京	
サトームセンパソコンランド	☎03-251-1464
コム MICRO COMPUTER SHINKO	☎03-251-1523
ヤマギワ テクニカ店	☎03-253-0121
ラオックス 中央店	☎03-253-1341
第一家電ableパソコンシティ	☎03-253-4191
真光無線	☎03-255-0450
石丸電気マイコンセンター	☎03-251-0011
富士音響マイコンセンターRAM	☎03-255-7846
マイコンショップPULSE	☎03-255-9785
マイコンショップCSK新宿西口店	☎03-342-1901

ソフトクリエイト渋谷本店 ☎03-486-6541

J&P 渋谷店

☎03-496-4141

池袋WAVE	☎03-5992-8627
J&P 八王子そごう店	☎0426-26-4141
ムラウチ八王子	<b>2</b> 0426-42-6211
J&P 町田店	☎0427-23-1313
まちだ東急百貨店 コンピュータショップ	☎0427-28-2371

関東	
パソコンランド21太田店	<b>2</b> 0276-45-0721
パソコンランド21高崎店	☎0273-26-5221
パソコンランド21前橋店	☎0272-21-2721
ICコスモランド あざみ野店	☎045-901-1901
鎌倉書店	☎0467-46-2619
多田屋サンビア店	☎0475-52-5561
西武百貨店大宮店 コンピュータフォーラム	☎048-642-0111
西武百貨店所沢店 コンヒュータフォーラム	☎0429-27-3314
ボンベルタ上尾	☎048-773-8711
ラオックス志木店	☎0484-74-9041
中部	

中部	
真電本店	☎025-243-6500
PiC	☎025-243-5135
三洋堂パソコンショップΣ	☎052-251-8334
カトー無線本店	2052-264-1534
九十九電機名古屋 1 号店	☎052-263-1681
パソコンショップ コムロード	☎052-263-5828
すみやパソコンアイランド	☎0542-55-8819

大阪	
ニノミヤパソコンランド 大阪駅前第4ビル店	<b>☎</b> 06-341-2031
マイコンショップCSK	☎06-345-3351
J&P阪急三番街店	<b>☎</b> 06-374-3311
上新電機あびこ店	☎06-607-0950
ニノミヤエレランド	☎06-632-2038
プランタンなんばパソコンソフト売場	☎06-633-0077
ニノミヤ別館	☎06-633-2038
J&Pテクノランド	☎06-634-1211
上新電機日本橋 5 ばん館	☎06-634-1151
J&Pメディアランド	☎06-634-1511
上新電機日本橋7ばん館	☎06-634-1171
上新電機日本橋3ばん館	☎06-634-1131
上新電機日本橋8ばん館	☎06-634-1181
上新電機日本橋 1 ばん館	☎06-634-2111
NaMUにっぽんばし	☎06-632-0351
J&P千里中央店	☎06-834-4141
上新電機泉北パンジョ店	☎0722-93-7001
ニノミヤムセン阪和店	☎0724-26-2038
上新電機きしわだ店	☎0724-37-1021
上新電機いばらき店	☎0726-32-8741
J&Pくずは店	☎0720-56-7295
J&P高槻店	☎0726-85-1212
上新電機せっつとんだ店	☎0726-93-7521

うつのみや片町店マイコンコーナー 20762-21-6136

上新電機いけだ店	☎0727-51-232
近畿	
上新電機わかやま店	☎0734-25-141
ニノミヤムセンバソコンランド和歌山店	☎0734-23-633
J&P和歌山店	☎0734-28-144
上新電機やぎ店	☎07442-4-115
上新電機たわらもと店	☎07443-3-404
J&P京都寺町店	<b>2</b> 075-341-357
パレックスパソコン売場	☎078-391-791
三宮セイデンC-SPACE	☎078-391-817
J&P姫路店	☎0792-22-122
上新電機にしのみや店	☎0798-71-117
中国・四国	
ダイイチ広島パソコンCITY	☎082-248-434
紀伊国屋書店岡山店	☎0862-32-341
九州	
カホマイコンセンター	☎092-714-515
ベストマイコン福岡店	☎092-781-713
トキハマイコンセンター	☎0975-38-111
ダイエー宮崎店	☎0985-51-316

定例のディスクマガジンからちょっとHなソフトまで、幅広くフォローする無敵のページなのだ

# 夏休みの大作RPG、MSX版ドラスレ本邦初公開!!

英雄伝説

これがMSX版『ドラゴンスレイヤー 英雄伝説』 の画面である。今月は気になるゲーム内容だけでなく、ストーリ 一、キャラクターについての情報も満載。夏休みはドラスレだ!

王子の旅立ち セリオスさま。あなださまが おういに つかれるひまで あと2かげつあまりとなりました。

他機種版で先行リリースされて いた『ドラゴンスレイヤー 英雄伝 説(以下、ドラスレⅥ)」が、ついに MSX版で登場する。ディスク5枚 組で8月7日には発売します、と のことなので、RPGファンはすな おに喜んでしまおう。ワーイ!



●画期的な戦闘設定に注目。全員をオート 戦闘に設定しても負けないほど賢い。

ところで、古くからのユーザー なら、当然ドラスレの名前くらい は知っているだろう。初のリアル タイムアクションRPG! とうた った初代ドラスレが発売されたの が、もう6年も前のこと。以来、 下の系譜を見てもらえばわかるよ うに、いずれも、ファルコムの看 板作品となっている。ドラスレの 歴史はファルコムの歴史なのだ。

では、気になるゲームの紹介の 前に、ストーリーの紹介といこう。 そこは、イセルハーサと呼ばれ る世界。この世界の中央部に位置 するファーレーン王国は、国土が 狭いこともあって貧しい国であっ

たが、国王アスエルの統治のもと、 人々は平和な日々を過ごしていた。

ところがある夜、首都ルディア に見たこともないモンスターたち が攻め込んできたのだ! 突然の 夜襲で大混乱に陥った城内だった が、兵士たちの必死の応戦のおか げで夜明けごろにモンスターたち を追い払うことに成功する。が、 ときすでに遅し。国王は殺されて しまったあとだったのだ。

このとき、世継ぎのセリオス王 子はわずか6歳。王子が王位継承 できる日まで、国王の側近アクダ ムは、摂政となって国を治めるこ とを宣言した。……それから10年

後。王子が正式に国王として即位 する16歳の誕生日まであと2ヵ月 という日から、物語は始まるのだ。 さて、過去5作品にもおよぶド ラスレシリーズは、いずれもアク ションRPGの形をとっていた。

しかし! 今回のドラスレVIは 画面構成からして違う。一見すれ ばわかるとおり普通のRPGのよう な感じを受ける。アクション性の 要素もなくなったし、ゲームシス テムのほうも、敵を倒しお金をた め、より強力な武器に買い換えな がら主人公を成長させていくとい う非常にオーソドックスなものだ。 しかし、これがアヤしい。ドラ

# **パソコンソフト界に影響を与え続けるドラゴンスレイヤーの系**

# **ドラゴンスレイヤー**



♠ROM 版とテープ版で発売された。シン プルな画面構成が、時代を感じさせる。

ニュータイプ・リアルタイプ・ ロールプレイングゲームという ふれ込みで世に出た初代ドラゴ ンスレイヤー。プレーヤーはひ とりの勇者となり、ドラゴンを 倒して4つの王冠を手に入れな ければならない。 RPGというジ ャンルが日本で確立しはじめた ころの作品だ。モンスターを効 率よく倒すため戦術が必要だっ たりと、パズル的な部分もある。

## m ザナドゥ

2代目ザナドゥは本格 的なアクションRPG。 幾多のアイテムや広大 なマップ、細かいパラ メーターの設定などが ユーザーに受け入れら

れ、パソコン界最大のヒット作となった。MS X2版がディスク、MSXI版がROMで発売され た。なかでもMSX1版は全機種中、もっともバ ランス、操作性が優れていたと言われる名作だ。 他機種版では続編も発売されている。



■■画面は隠れた名作 (?)MSX版。両方ともロ マンシアよりも発売があ

とになっている。昔から のホビーユーザーなら当 然知ってますね。



# **NEW SOFT**

# Legend of Heroes…與細胞砂色的瘤的以中我的



ファーレーン干国の干子で木編 の主人公。このセリオスを軸に シナリオが進んでいく。趣味は スライムいじめなんだそうだ。



ラヌーラ王国の王子であること を隠し、レジスタンスに加わっ ている旅の修道士。彼の必殺技 は悪人をも改心させる説教術だ。



いつもふらふらとしている遊び 人。性格もちょっといいかげん な感じがするが、彼は強力な炎 の呪文を使うことができるのだ。



レジスタンスのリーダー、アロ ンの孫娘。女闘士として育てら れたせいか、とにかく気が強い。 セリオスに気があるようだぞ。



ベルガの鉱山で強制労働をさせ られている正義の(?)大盗賊だ。 ある事件が起きてから、パーテ ィーから一度離れることになる。

スレシリーズは、かならず何かし らの新しい試みを取り入れている RPG。あのファルコムが、そんな普 通のRPGを出すはずがないっ!

ファルコムの答えはこうだ。「プ レーヤーの負担を極力なくし、単 なる謎解きではなくシナリオを楽 しませるにはどうすればよいか」。 つまり、ドラスレVIでは徹底的な プレーアビリティー、操作性の向 上を行なったわけだ。プレーする とわかるのだが、ドラスレVIは驚 くほどの親切設計だ。プレーヤー 側の戦闘設定ひとつとっても、戦 闘時に攻撃魔法を使うか、魔法や アイテムによる回復はオートで行 なうか、といったこまかい設定が すべて選択できるようになってい る。戦闘設定を全部オートにして

も、効率良く戦ってくれるのには ビックリ。とにかく、RPGでわずら わしいと思っていた部分が解決さ れている。こんなに楽しくってい いんだろうか、と思っちゃうぐら いストレスがたまらないゲームだ。

まだドラスレⅥのサブタイトル

の "The Legend of Heroes"、この "Heroes" という複数形の言葉に も注意してもらいたい。これはセ リオスだけでなく、その仲間たち 全員がこの物語の主人公なんだ、 っていう意味がこめられている。 まあこれは、ストーリーが進むに つれて明らかになっていく部分な

MSX-MUSICによるFM音源もサ ポートしているし、ゲームデータ もディスクとPACによるS-RAMに

んだけどね。

セーブできるよ うになっている。

全6章構成の シナリオ、数十 にもおよぶアイ テム、個性的な 攻撃をする敵キ ャラなどなど、 あらゆるところ ですきのない、 新世代RPGなの だ。期待の作品

ということでチェック、忘れずに。



●戦闘シーンは安心のコマンド命令型。オート戦闘でも大丈夫。

#### ロールプレイング

- ■日本ファルコム
- MSX2-2DD
- ■8700円 [税別]
- ■8月7日発売



★洞窟内ではたいまつを使うこと。

4代目はMSX版とファミコン版のみ で発売された、ちょっと風変りなアク ションRPG。ドラゴンの復活をふせ ぐため、きこりの家族たちが魔剣を探 しに迷宮へ旅立つというストーリーで、 キャラを使い分ける点が斬新だった。







ならない。 敵に当た に当たって ポチが大人気 ti かなり もダメー

# V ソーサリアン VIドラゴンスレイヤー

(英雄伝説)

MSX版は発売されていないけれど、 このほかにも5代目ソーサリアンが 他機種版では発売されている。これ は、シナリオの追加によって無限の 可能性を持つ新しいタイプのアクシ ョンRPGだ。ソーサリアンの発売 予定はいまのところ考えてないそう だけど、MSX版はシリーズの発売 が前後した、というケースもある。 6代目英雄伝説の次に来るドラスレ は何か? 予想してみるのも楽しい。

# カードで戦う新型RPGだぞ シェナン・ドラニ

最近、カードを使って遊ぶRPGが流行っているよ ね。そのカードゲームをコンピューターとしてアレ ンジしたのが、この『シェナン・ドラゴン』なんだ。

「シェナン・ドラゴン」は、ひと 口で言うとカードゲームタイプの RPGだ。カードゲームとはなんぞ や?という人もいるだろうから、 まずはカードゲームとはどんなも のなのか、ということについて説 明しておこう。

カードゲームというのは、かな り昔から行なわれてきた遊びだ。 知らない人はいないと思うが、ト ランプっていうやつがもっともメ ジャーなカードだ。トランプは形 態がシンプルに作られているおか げで、ひとつのカードでじつにさ まざまな遊び方ができることは誰 でも知っているよね。さて、では 最近のカードゲームはというと、 これは残念ながら複数の遊び方が 楽しめるものはほとんどない。で も、その分、カードの一枚一枚が 持つ情報が高密度になり、より複 雑で高度な遊び方ができるように なっているんだ。

そして、最近のカードゲームの



要素 を、コンピューター RPGならではのシナリオ と絡み合わせた新しいタ イプのゲーム、それがシ ェナン・ドラゴンという わけだ。では、このゲー ムがどんなものなのか。 もうちょっと詳しく説明 していこう。

ストーリーは、悪のワ

ークリーチャー族に連れ去られた お姫さまを助け出す、というじつ にシンプルなものなのだけど、こ のゲームは、単純に黄金パターン を踏襲するのではなく、もうひと 捻りされているのだ。そのもうひ と捻りとは何かというと、主人公 が3人いて、それぞれで展開やマ ップが変化していくということな のだ。こう書くと、な一んだ、そ んなの前にもあったじゃん、と言 われるかもしれないが、驚くなか れ、その主人公の中に捕らわれの

★メインのマップ画面はなんとヘックスタイプだぞ!

お姫さま本人が入っているのであ る。つまり、勇者になってお姫さ まを救出しに行くこともできれば、 助けなど当てにせず、自力で脱出 することもできるということだ。

どちらの展開を選んだとしても、 当然、敵モンスターがその行動を 邪魔することになる。で、戦闘に なるんだけれど、この戦闘シーン が前に言ったカードゲーム感覚な のだ。戦闘は自分と敵が手持ちの カードを出し合うことで勝敗が決 定される。当然、強いカードを出 したほうが勝つ確率は高いんだけ ど、初めから強いカードを持って いるわけではないので、戦闘はい つも、だいたい同レベルの戦いに なることが多い。強いカードを集 め、戦いを重ねてレベルを上げな がら、少しずつ先に進んでいくの だ。ゲームシステムは変わってい るけど、感覚的には普通のRPGと 同じだから、RPGの好きな人なら かなり楽しめるよ。



バニーガールに似ている。 は人間と骸骨の混血!? なんか変だな。

# 、公が繰り広げる、3つの



★このゲームの舞台となるライアメル国に 立ち寄った冒険者。彼はこの国の姫君が誘 拐されたことを知り、彼女を救出すべく、 ワークリーチャー族の城へ向かうのだった。



★ライアメル国の近くにあるガダムの村で 暮らしていたが、死んだ母が最期に言い残 した自分の出生の秘密を確かめるため、ラ イアメルへ独り旅立つことになる。



★男の勇者が救出しようとしている姫君、 その人である。自分を助けに来ている勇者 がいることなど知るよしもない彼女は、な んとか自力で脱出を試みるのだが……。



■テクノポリスソフト

MSX2 · 2DD

**一**発売中

■価格6800円 [税別]

# **NEW SOFT**

# ひさしぶりに1ページ使ってみましたディスクステーション8月号

いまさら何を書けと言うのか『ディスクステーション』。とくりゃあきっと来月もあるに違いない。来月ここに何を書くのかみんな楽しみにしていてね。そんなわけで、今月はこのへんで。さあ読めっ。

さて、TOP30で1位を巻き返し たDSだが、8月号の内容はどんな 感じかな? まず、これは絶対に お得というゲームがあるぞ。日本 テレネットの『ハバザード3」だ。 これはリンクスネットのオリジナ ルゲームで、本来ならばリンクス ネットを利用している人か、ベス ト電器チェーン店があるところで しか見ることができないものなの だ。それが特別にDSに掲載される ことになったというわけ。もちろ ん遊べるバージョンで、しかもDS のオリジナル版。もうこれだけで 十分ってぐらい、お買い得でしょ? だが、しか一し、ほかにもたくさ んおもしろい内容がぎしぎしっと



●リンクスネットのオリジナルゲームだ。

詰まっているのだ。

以前から、載りそうで載らなかったHAL研究所の「HALノート」が、ついに掲載される。これはデモになるけど、楽しみに待っていた人には朗報だね。

デモといえば、もうひとつ。7月20日に発売される「魔導師ラルバ総集編」だ。コンパイルの作ったデモだもの、笑えるのはまちがいなし。期待していいと思うぞ。

それから、しばらくごぶさたしていたレトロゲームが復活、といううれしい知らせ。やはりリクエストが多かったようだ。で、今回はコンパイルが開発し、ソニーから発売された MSX1ゲーム『E.I.』



◆BGVは『おばけらったーはうす』だよ。

の登場だ。シュ ーティングに自 信を持つコンパ

イルの『アレスタ』や『ガンヘッド』 の元祖ともいえる作品なのだ。

さて、ほかにもユーザー投稿に よる「カウボーイ・トム」や、連載 6回目の「ブラスターバーン」、そ してBGVなどが楽しめるよ。



●なかなかキュートな女の子。夏はやっぱりタンクトップに限る。

#### アプリケーション

- ■コンパイル
- MSX2-2DD
- **発売中**
- ■価格1940円「税別」



レトロゲームがリクエストに応えて再登場! 今回はソニーから'84年に発売された「E.I.」で遊べるぞ。360度のマルチ攻撃をしかけ

てくるエイリアンとインベーダー の大群。数ある秀作シューティン グゲームの元祖といえるだけあり、 今ブレーしても十分興奮できる。

# カウボーイ・トム

DSソフトウェアスクールから の秀作が紹介されているコーナー。 この「カウボーイ・トム」は、ほのぼ のとした町を舞台に、ひとりの少



會一流のカウボーイをめざすトム。 ジャンルはアドベンチャーゲームだ。

年が一流のカウボーイになるため に努力する、というお話。1本の ゲームソフトとして売り出しても 通用するほど、出来がよい。



◆トムが世話をするウシのマリリン。時間が経つと、日が暮れてくるのだ。

# 魔導師ラルバ総集編製

DSデラックス第2号として発売される「魔導師ラルバ総集編」は、DSに掲載されていたものに番外編を加えた豪華版。で、そのデモ



會魔導師ラルバとサイバーキャッの壮絶な戦いが始まる……かな!?

が入っているんだけど、さすがコンパイル、お遊び心は忘れません。 もともと笑えるゲームのデモだから抱腹絶倒はあたりまえっ。



●おしゃれなアヒル、ハーゲンダッ ク。サイバーキャットの一番弟子だ。

# クリムゾンは何度でも蘇る

# クリムゾンII

『クリムゾン』シリーズの3作目が、ついに出る出 前作で倒したはずの凶悪な独裁者クリムゾン が、何者かの手によって、再び蘇ってしまったのだ。

クリムゾンⅢの舞台はⅠとⅡ同 様、遠い未来の地球。文明は衰え、 人類は頽廃した世界に生きていた。 というのも、邪悪な精神を持つ男 によって、勇者が倒したクリムゾ ンが復活してしまったのである。 前作から800年後、という設定だ。

人々は、再びクリムゾンの影に おびえながら暮らすことになって しまった。そして、ある日、主人 公の住む町が、クリムゾンの手下 によって襲われる。主人公は、恐



★戦闘シーンには、マニュアルモードと オートモードがある。どちらを選ぶ?

怖の王クリムゾンを倒すため、ひ とり旅立つのであった……という のが、今回のお話だ。

Ⅲでも前作と同じマルチシナリ オ・リンク方式を採用している。複 数のシナリオをべつべつに進めて いき、やがてひとつの物語になる、 というシステムだ。だが、今回の 場合、前作とはちょっと違うぞ。 冒険の途中で仲間に出会うと、そ の瞬間に、会った仲間のミニスト ーリーに突入するのだ。そして、 今までの勇者ではなく、そのキャ ラクターとなって冒険を体験する ことになる。もちろんそこで得た 経験値は、元の勇者の冒険に戻っ たときにも活かされている。これ は、ストーリー性を重視している がゆえのシステムといえるだろう。 そのようにシナリオはべつべつ

ではあるけれど、それぞれが重複



# Ⅲではこんな世界が待っている!



★ややっ、海を渡っているのだ。今回も 海底にある塔や城に行くことができるぞ。



**★こんな風景が、** 『でもあったよね。き っと山の中を冒険しているところだろう。

している部分が頻繁に登場する。 だから、話がごちゃごちゃになら ないように注意しながら進めてい ったほうがいいだろう。そのぶん、 より奥の深いシナリオを楽しむこ とができるゲームなのだ。

#### ロールプレイング

- ■クリスタルソフト
- MSX2 · 2DD
- ■7月下旬発売予定
- ■価格8700円 「税別」



# 今夜は徹夜してでもやりまくるぞ! リップスティックアドベンチャー2

うーん、待った甲斐がありました。あのキュートでお しゃまな音美ちゃんが帰ってきました! えっ、主人 公は五郎だって? ま、ま、固いこと言わないで、ね。



★おね一さん、こっち向いてちょーだい。

アドベンチャーファンのみんな、 待った甲斐があったぞ。あの名作 「リップスティックアドベンチャー」がパワーアップして帰ってき たのだ。前作では、まだ初々しい 高校生だった音美ちゃん。今回は、 一番オイシイお年ごろの女子大生 となり、よりいっそうの活躍をしてしまうのだ。もちろん、本格アドベンチャーゲームには探偵がつきものだ。五郎さんだって活躍するので、五郎さんファンのキミは安心するように!?

さて、気になる内容のほうを紹



★おじさま、アタシの脚きれいでしょ。

➡音美ちゃんの笑顔 があれば、あたしゃ もうなぁんにもいり ませんです。はい。

介しようか。

前作同様、売

れない私立探偵・五郎のもとに、 電話がかかってきた。内容はといえば、30万円の報酬で、東京から 大阪までアタッシェケースを運ぶ という単純なもの。五郎は訝しが りながらも、報酬に目がくらみ仕 事を引き受ける。新幹線に乗り、 大阪へと向かう途中、ちょっとし たアクシデントからアタッシェケースが開いてしまった。中に入っていたものは……。

スピーディーで、スリリングな 展開。そして、魅力的な女の子が

LIPSTICK, ADV

いっぱい。エッチがあって、絵もきれい、ストーリーもよし、とくればこれはもう買いってことだよな。そうそう、アニメーション機能も充実してて楽しめることまちがいなし! 前作をやってる人も、そうでない人も、絶対游んでくれ。

#### アドベンチャー

- ■フェアリーテール
- MSX2-2DD
- ■7月8日発売
- ■価格6800円 [税込]

# カリーのトッピングには福神漬よね!

# ロードス島戦記 福神漬

ニポン人カレー大好きでえす。そしてカレー食べるときにはゼタイ、ゼタイ福神漬つけます。これ、ニポン人の常識でえす。『ロードス島』っておいしいカレーね。

『ロードス島戦記』、もう遊びました? 超本格的ロールプレイングということで、はまっちゃった人も多かったんじゃないかな。

そのロードス島の続編を待ちわびているファンも多いはず。でも、 今回紹介する『ロードス島戦記 福



★なかなかシブめのオープニングなのだ。

神漬」は、そこらへんにあるただの 続編とはわけが違うぞ。 ハミング バードのコック長が、よりおいし くロードス島を遊んでもらおうと、 腕を振るって作ったソフトなのだ。 内容は絵合わせパズル、サウン

内容は絵合わせパズル、サウン ドギャラリー、タクティカルゲー



**★**こちらのディードイットもナイスです。

■「タクティカル・ゲーム」で16勝せよ!! 優勝の栄光を手にすることができるのだ。

ム、そして水野 良のQ&Aと盛

りだくさん! 絵合わせでは4種類のパズルが遊べるんだけど、本編のユーザーディスクを使うと、もっとたくさんのパズルが楽しめるようになっている。おなじみのサウンドギャラリーは、FM音源ボードを使って、本編のBGMが楽しめるというすぐれものなのだ。タクティカルゲームは、本編に登場した競技場での勝ち抜き試合が楽しめるんだけど、自分のユーザーディスクからキャラクターを呼び出すこともできる。そのうえ、自

分のキャラを成長させて本編で使うこともできちゃうのだ。Q&Aコーナーではヒントも聞けるし、この機会に本編と一緒に揃えてみるのもいいんじゃないかな?もちろん、これ1本でも楽しめるのはまちがいないのだ。

#### アプリケーション

- ■ハミングバードソフト
- MSX2-2DD
- 7月13日発売
- ■価格3800円 [税別]



# 新しいモビルスーツとフィールドだっ!

# MSフィールド機動ガンダム

プラスキット

『MSフィールド機動戦士ガンダム』? ああ、昔はさんざん遊んだけどねー、というみなさん。新データディスクが発売されることになったのです。素直によろこんでっ!

⇒これが戦闘画 面。戦闘とはいっても、勝手に 戦うのを見ていればいいのだ。



「MSフィールド機動戦士ガンダム」が発売されたのが1年半ぐらい前のこと。友だちとデータを交換して戦わせる、なんて楽しみかたもあったよね。しかし、なにか

PV=20000 REST=18960

足りないような気がしていた人も ちらほらといたらしい。そんなユ ーザーの声をもとに発売されるこ とになったのが、このプラスキッ トなのだ。

1:aida s 2:74:		
STAGE_NAME	TYPE	VRNG
SPACE COLONY	SPC	8
SQUADRON	SPC	6
ASTEROID ZONE	SPC	5
DEEP MINOVSKY	SPC	3
ON THE GLASS	SCN	10
IN THE COLONY	SCN	8
LAKE SIDE	SCN	7
COLONY CANAL		6
BESIDE THE GLASS		5
ONLY FOR NEWTYPE	SCN	3
まえの PAGE		
つき"のPAGE		

★新しいフィールドもたくさんあるぞ。

このプラスキットには、16体の新しいモビルス一ツと20のフィールドが入っている。「あれが入ってない」と文句を言っていた人も今回は満足がいくんじゃないかな。もちろん今まで作製してきたデータも活かしたままプレーすることができる。またもや友だちと新しいデータを交換して遊ぶことができるっていうわけだ。

このゲームを初めてプレーする キミには、同時発売の旧MSフィー ルドとプラスキットがセットにな ったもの(6100円[税別])がお薦め だ。プラスキット単体では遊べな いので気をつけてね。

そうそう、レシート部分を送る とプラスキット用のマニュアルと フロッピーシールがもらえるとい う特典もついているのだ。

シミュレーション

■ファミリーソフト

MSX2 · 2DD

■7月14日 TAKERUで発売

■価格3500円 [税別]

★お気に入りのモビルスーツはあった?

# 自分の推理力を静かに試そう

# III Misty III Vol.4

今月も出るぞー。奇数月に出るといったら、もちろん 『Misty』だ。今回も一般応募のシナリオを中心に5つ の事件が用意されている。推理力はアップするはず。

Mistyも4作目が登場。今回も地味なグラフィックに深いストーリーという構成に変わりはない。プレーヤーは優秀な私立探偵神代龍となって、難解な事件を解決していく。もう知ってるとは思うけど、



★間違えるたびに減点されていく。

ここに収められているシナリオはユーザーが創作したものだ。

それでは今回の5つのシナリオ を簡単に紹介していこう。まずは、 最新の警備システムを誇る特別警 戒中の保管庫から名画が盗まれた ⇒文章が中心となる ので、いい加減に読 まないように。細か いこともチェック!

という「空への

帰還者」。次の「償いし時間」では、 有力国会議員が首を吊って死んだ という事件の真相解明のために、 神代が雪国へと向かう。

旅先の西洋館で美女と出会った 数日後から奇妙な事件が起きると いう「ムーン・ウォーク」。

林の中で死体が発見されたが、 容疑者全員が完璧なアリバイを持っていた。神代はどうやってアリ バイトリックを暴くのか? とい う『アリバイは時計の中に』。

最後は「虚無の中の真実」。密室

Mistyの世界へようこそ。
あらゆる人間のあらゆるが望を
飲み込み、都会はさらに巨大な
とき物としてゆく。
そして、人々は地くなど歌選を
学にするため、時として無限の
ささやきに耳を傾けてしまう事
かある。
これは、多くの難解な事件を名標信「2神代 惟」(かかしろ りゅう)
とともに解き明かしてゆく、興奮の指揮ゲームである。

MISTY SCHARIO (c)1990 DATA

マンションの浴室で女性の死体が発見された。他殺か自殺か?

どうしても解くことができなく なったらギブアップすることもで きるあたりは親切。まあ、かなり の減点にはなっちゃうけどね。自 力で解くのがやっぱりベストだ。

アドベンチャー

■データウエスト

MSX2·2DD

■ 7月25日発売

■価格5000円 [税別]

# **NEW SOFT**

# 本格ロールプレイングも楽しめるぞ!

# ピーチアップ5号

エッチソフトの楽しみって、最終的にはもちろんアレだよな。でも最近は、それだけじゃない、本格的に遊べるゲームが増えてきている。で、これでしょう。

最近のエッチゲームの売れ方って、凄いものがあるよな。今月の TOP30をみればわかるだろうけど、『ピーチアップ』シリーズの最新号なんて、いきなり3位にランクインしてしまったのだ。これはやはり、絵がきれいになった、っての



●あらま、イヤだよぉ、この子ったら。

が一番のポイントだろうな。

エッチソフトの楽しみって、最終的には、かわいい女の子(の裸)を見るのが目的なわけだ。だったら、やっぱりきれいなものはより美しく見たいってのが男心ってものだよな。そうだろ!?



★この3Dな感じがいいんですよねぇ。

⇒夏の花ったら、やっぱりひまわりですかねぇー。ちょっと ロリーな感じね。

それでは5号 の内容を紹介し

ようか。今回のオリジナルゲーム は、「女子寮めぐりシーソーでぺろ んちょ」というアクションゲーム と、「アウターリミッツ」という3D タイプのロールプレイングの2本 立てになっている。

「女子寮……」のほうはタイトルからもわかるように、シーソーを使い、窓辺に干してある女の子の下着を取りまくるというゲームなのだ。現実ではできない下着泥棒が体験でき、女の子のエッチもみられるという一石二鳥のゲームだ。



さて、もう1本のアウターリミッツだが、こちらは本格的な3Dロールプレイング+本格的なエッチイベントが楽しめる、これまたオイシイ内容になっている。

あと取りソフトの『FOXY』もあり、5号も大満足の一本だぞ。

#### アプリケーション

- ■もものきはうす
- MSX2-2DD
- ■7月25日発売
- ■価格3800円 [税別]

# お待たせ! ゆかちゃんの登場だよ

季節は夏、街を歩く女の子たちも、随分と肌を露出してるよね。でも、わざわざ外に出なくても『ピンクソックス』があれば、かわいい女の子に会えちゃうのだ。



♠わたしがゆかでーす、よろしくネ!

さあ、ピンクファン待望の『ピンクソックス3』がとうとうでるぞ。 今回も、みんなの期待を裏切ることなく、かわいくて、元気な女の子たちが登場するのだ。

まず初めは、ピンクソックスギャルズのゆかちゃんの自己紹介だ。

ゆかちゃんは、くりっとした瞳が 印象的な、シャイなイメージのギャル。こんなこがガールフレンド だったら、本当に人生バラ色だろうな。

さて、そのほかの遊べる内容と しては、前回好評だった『やぶって



●鍵穴のむこうに待つのは、パラダイス!

➡今回も、かわいい ピンクソックスギャ ルが迎えてくれる。 うーんシ・ア・ワ・セ!

見せてポン」の

続編という感じの『クイズに答えてやぶって見せてポン』がある。前回はトランプのスピードで見る。

スピードで闘ったが、今回はクイズ形式になっている。クイズに答え正解すると、女の子を覆っている帯がとれるという仕掛けは前回どおり。

また『女子寮マンジャラ鍵穴の ぞき』は、ポンジャン形式の鍵穴の ぞきだ。女子寮という、いわば秘 密の花園で繰り広げられる、女の 子たちの日常生活をのぞけるなん てラッキーだよな。



連載小説『誰か……』も、いよい よ佳境に突入した。

そして見逃せないのが、『ガルナ・ダダ』だ。これは、夏に予定されている増刊号の先取りで、ピンクソックスギャルが活躍する、セクシーロールプレイングだぞ。

#### アプリケーション

- ■ウェンディマガジン
- MSX2-2DD
- 7月10日発売
- ■価格2800円 [税別]

# 管沢美佐子の

# 全国新作予報

ある人物のもくろみで、最近エッチなゲームばっかりプレーしているの。でも、こんなにレベルの高いものがたくさんあるなんて、正 直言って知らなかった。女の子なんて、ほんとにかわいいんだもん。

こんにちは。菅沢美佐子です。 ……いいかげんこの出だしやめよ うかと思ってるんだけど、でもや めない。楽でいいのよね、許して。

さて、今月の情報はエッチあり、 洋モノ(エッチじゃないよ)あり、 本格派RPGあり、シミュレーショ ンあり、と盛りだくさん。まずは、 ウルフチームの新作からご紹介。

今『斬 夜叉円舞曲』の開発にとりかかっていて、秋ごろには発売できそうとのこと。これは夜叉陣営、中間勢力、魔空軍団の3勢力に分かれて覇を競い合う、ウォーシミュレーションです。乞うご期待!

ということで、もう1本シミュレーション情報を。光栄といったらやはり歴史もの。今回の主役は、ナポレオンです。「ランペルール」というこのゲームは、ナポレオンのサクセスストーリーを再現したもので、イギリス、ロシア、オーストリアなどの強国を相手に駆け引きを楽しむことができます。発売日は未定で、年内はちょっと難しいかな、といったところです。

さて、ヨーロッパの話が出たところで、ついでにイギリスのゲームの紹介をしてしまいましょう。



●イギリス生まれの「3Dプール」は視点が自由に変えられるから臨場感たっぷり。



●こちらもイギリスからの輸入品『エリート』。ほらね、英語ばっかりでしょう?

マイクロプローズジャパンが輸入した「3Dプール」と「エリート」というふたつのゲーム。3Dプールのほうは、その名のとおりビリヤードゲームで、視点の位置を上下左右自由に変えられるのが特長です。シンプルだけど、迫力あり。

「エリート」は、宇宙を舞台にしたシミュレーション。なにぶん文字がすべて英語なもんで、なんだかさっぱりわかりません。で、日本での発売は、まだ検討中。海外のゲームに親しむためにも、ぜひぜひ発売してほしいですね。

次は、ビクター音楽産業の情報です。「ジャック・ニクラウス・チャンピオンシップ・ゴルフ」の開発中画面が届きました。ゴルフの帝王ジャック・ニクラウスが、アメリカとイギリスの実在の名門コースから厳選したという18ホールで展開される、本格的3Dシミュレーションゴルフゲーム。発売日はまだ決定していませんが、秋までにはなんとか、とのことです。

スタークラフトでは、今のところ2本を開発中。スタークラフトといったら海外の本格派RPGの移植で知られるところ。もちろん今

回の2本も、それです。しかも、
1本はあの「ファンタジーⅢ」の
続編。あれ? ファンタジーシリーズって、たしかⅢで完結したのでは……。ま、難しいことを考えるのはやめにして、素直に喜びましょう。さて、この「ファンタジー Ⅳ」は前回と同じく、スカンドール島のペンドラゴンの町から物語という設定。プレーヤーの目的は、消失した船の調査に出たままと、消失した船の調査に出たまま、無事ペンドラゴンの町に戻ってくること。発売は、10月の予定です。

もう 1本は「クォーター・スタッフ」。魔法が自然界を支配し、武力が法律を司るレアーの世界が舞台。ドルイド教の代表的一派、木のドルイドがか突然姿を消した。武器と1週間分の食糧を持って、ドル



●ジャック・ニクラウスお気に入りのホールでプレーすることができるんだぞー。

イドたちを救い出す旅に出る、というのがプレーヤーの使命。こちらは11月に発売される予定です。

さて最後に、みなさんの大好きなエッチゲームの情報です。ディー・オーから8月下旬に発売される『エクスタリアン』と、9月下旬に出る『星の砂物語』は、どちらも美少女がいっぱい出てきて楽しませてくれるのよ。鼻血が出るまで楽しんでみて。それではこのへんで。また来月お逢いしましょう。

## DE · JA

先月号のNEW SOFT で紹介 した『FOXY』に続く、エルフの新 作が8月17日に出ます。「DE・JA (デ・ジャ)』は、主人公の超新人類的 考古学者はつしばりゅうすけが、同 じ学者の本多美々子とともに、不思 議な杖の秘密を探る、というアドベ ンチャーゲーム。もちろん、かわい い女の子があられもない姿でご登場。 ちゃあんと楽しませてくれるのです。 そして、メッセージ量もグラフィ ック量も驚くほど膨大で、スケール が大きいの。今までのエルフの作品 と同様、グラフィックの美しさにも ため息が出ちゃう。何が起こるか想 像がつかない進行にもドキドキッ。



★きゃっ、美少女がこんな姿でつ。



●グラフィックには定評があります。

# 新作ソフト発売スケジュール表

			※この情報は6月20日現在のものです。
	7月発売のソフト		11月発売のソフト
6E	●ディスクステーション8月号 コンパイル MSX2/2DD/1940円	88	●ディスクステーション12月号 コンパイル MSX2/2DD/1940円
88	●リップスティックアドベンチャー2 フェアリーテール MSX2/2 DD/6800円(TAKERUで発売)	55日	●ピーチアップ7号 もものきはうす MSX2/2DD/3800円
108		25日	●Misty Vol.6 データウエスト MSX2/2 DD/5000円
108	●ピンクソックス1・2・3 ウェンディマガジン	中旬	●クォーター・スタッフ スタークラフト
13E			MSX2/2DD/価格未定  ●プロの碁 パート3 マイティ マイコン システム
146	MSX2/2DD/3800円  •MSフィールド機動戦士ガンダム プラスキット ファミリーソフト		MSX2/2DD/9800円(予価) 12月発売のソフト
208	MSX2/2DD/3500円(TAKERUで発売)  ●ディスクステーションデラックス号 魔導師ラルバ総集編 コンパイル	78	●ディスクステーション1月号 コンパイル
208	MSX2/2DD/FM音源/3880円 ●ソリッドスネーク メタルギア2 コナミ	/ -	MSX2/2DD/1940円
256	MSX2/SCC搭載ROM/7800円		<ul><li>●雪の国・クルージュ ザイン・ソフト MSX2/2 DD/8800円</li></ul>
	MSX2/2DD/3800P		●タッグ・オブ・ウォー ザイン・ソフト MSX2/2DD/6800円
258	MSX2/2DD/5000P	MAI	発売日未定のソフト
25E	MSX2/2DD/価格未定		●火星甲殻団(仮題) アスキー
27E	● バルンバ ナムコ MSX2/2 DD/ 価格未定		MSX2/2DD/価格未定  ●フリートコマンダ II 黄昏の海域 アスキー
上旬	●DOKI DOKI Card League グレイト MSX2/2 DD/5800円(予価)		MSX2/ROM/価格未定  ●ランス I 反逆の少女達 アリスソフト
中的			MSX2/2DD/6800P
中的	●トワイライトゾーンIV グレイト		●エストランド物語 イーストキューブ MSX2/2DD/価格未定
下作			<ul><li>●斬 夜叉円舞曲 ウルフチーム</li><li>MSX2/2 DD/価格未定</li></ul>
	MSX2/2DD/5800円(TAKERUで発売)		●晴れのちおおさわぎ カクテルソフト MSX2/2DD/価格未定
	8月発売のソフト		●バーミリオン グレイト MSX2/2DD/6800円(予価)
66	●ディスクステーション9月号 コンパイル MSX2/2DD/1940円		●エメラルド・ドラゴン グローディア MSX2/2DD/価格未定
7 E	●ドラゴンスレイヤー 英雄伝説 日本ファルコム MSX2/2 DD/8700円		●クリムゾン II クリスタルソフト
中的		and the	MSX2/2DD/8700円(予価) ●大航海時代 光栄
中的	●DE·JA エルフ		メディア未定/価格未定 ●天と地と コナミ
下f			MSX2/2DD/価格未定  ●ティル・ナ・ノーグ システムソフト
下f	MSX2/2DD/価格未定 ●エクスタリアン ディー・オー		MSX2/2 DD/価格未定 ●電脳学園 I ハイウェイ・バスター   ゼネラルプロダクツ
	MSX2/2DD/6800円		MSX2/2 DD/8800円(予価)  ■電影学園 I トップをねらえ   ゼネラルプロダクツ
	9月発売のソフト		MSX2/2DD/8800円(予価)
7 E	●ディスクステーション10月号 コンパイル MSX2/2 DD/1940円		●サイレントメビウス ゼネラルプロダクツ MSX2/メディア未定/価格未定
256			●ドラゴンスピリット ナムコ MSX2/2DD/価格未定
266	●ピーチアップ6号 もものきはうす		●ワンダーボーイ・モンスターランド 日本デクスタ MSX2/ROM/7800円(予価)
下f			●ジャック・ニクラウス・チャンピオンシップ・ゴルフ ビクター音楽産業 MSX2/2 DD/8800円
	MSX2/2DD/6800P		●無敵刑事大打撃 史上最大の犯罪 ファミリーソフト
	10月発売のソフト		MSX2/2DD/7800円 ・シンセザウルスVer.3.0 BIT <sup>2</sup>
96	●ディスクステーション11月号 コンパイル MSX2/2 DD/1940円		MSX2/2DD/価格未定  ●スコアサウルス(仮称) BIT <sup>2</sup>
上f			MSX2/2DD/価格未定 ●エセラアンドジリオラ ジ エンブレム フロム ダークネス ブレイン・グレイ
下f	●ファンタジーN スタークラフト		MSX2/2 DD/価格未定  ●アドバンスト・ダンジョンズ&ドラゴンズ ポニーキャニオン
	MSX2/2 DD/価格未定 ●麻雀悟空 天竺へのみち シャノアール		MSX2/2DD/7500円(予価)
	MSX2/ROM/価格未定		●銀河英雄伝説 I ボーステック MSX2/2 DD/価格未定

※標準価格(メーカー希望小売価格)には、消費税は含まれておりません。 なお、TAKERUから発売されるソフトは、消費税を含みます。

# MSX SOFTWARE REVIEW

# このアンバランスさが楽しいのだ

# SDスナッチャー

スナッチャーの謎がついに明かされる。そんなわけで、前作を解い た永遠のアドベンチャラー中村へびと、いつもチャラチャラーな口 ンドン小林が対談を決行。最初から波乱含みな2ページであります。

ロンドン小林(以下、ロン) じ ゃ、今月は「SDスナッチャー」のレ ビューをするってことで。ね、へ びさん。

中村へび(以下、へび) そーゆ 一ことで、ね、ロンドン。

ロン ところで、やはりSDスナ ッチャーを語るうえで忘れちゃい けないのが、前作の『スナッチャ 一」ですよね。

へび そりゃそーよ。あれはいつ のことだったかしら一。よく覚え てないけど、スナッチャーと聞く となぜか胃がうねってくるのだ。 ロン そうそう。あのときは発売

も大幅にモゴニョゴ……だったし。 へび それそれ。

ロン あと、ディスクアクセスの 遅さにも泣かされた。

へび それそれ。トライサイクル にいちいち乗り込むにも面倒なの に、行き先を間違えた日にゃー、 寝たフリしたくなったよな。

ロン 僕は前作のスナッチャー、 3日間徹夜して解いたんです、正 月に。友達がスキーに行って遊ん でるというのに、自分はずっと家 のなかでスナッチャー。ちょっぴ り悲しかったです。でもさ、なん だかんだ言ってもへびさん、スナ

ッチャー、気に 入ってるでしょ。

へび まーね。

ロン 今回のSDはRPGというこ とで僕がやったわけですが、前作 はへびさんの担当でしたよね。

へびそう、私がやったのよ。い ろいろ泣かされたけど、いまとな ってはいい思い出。ゲームの謎解 きもプレーヤーを飽きさせないテ ンポで出てくるし、難易度もほど よい感じだったでしょ。あんまり 簡単すぎてもつまらないし。

ロン さすが、アドベンチャー担 当。本質をついた発言ですねえ。



|コナミ MSX2 9800円「税別」(2DD、ROM)

へび ……バカにしてんのか。ま あ、いいや。ケンカはあとで売る から。えーっと、それからサイバ ーパンクなわりにはギャグの嵐が 吹き荒れてたけど、あれもストー リーそのものがしっかりしている からイヤミにならなかったよね。 ロン しょーもないギャグだっ

たけど、好きだなあ、ああいうの。 それと、スナッチャーって自分が イメージするサイバーパンク世界 に近かったことも気に入りました。 へび つまり?

ロン 僕はサイバーパンクの何 が好きかっていうと、あの"退廃 的な未来世界"が描く映像のイメ ージなんです。サイバーパンク小 説の代表作『ニューロマンサー』 なんかを読むより、僕にとっては 映画の『ブレードランナー』を観 たほうが、ああこれがサイバーパ ンクなんだって、実感できるわけ。 超高層ビル、毒々しい色のネオン、 飛び交うエアカー、日本語とも中 国語ともわからない言葉を話す露 店のオヤジ。ああ、こんな場所があ ったら住んでみたい。一日中酸性 雨が降ってたりしたら、もう完璧。 へび ああ、ブレードランナー ね。私はもともとサイバーパンク というジャンルに属するものには、 あまり興味がなかったけど、スナ



ンダのぬいぐるみをかぶって登場した りもします。けっこう、狙ってますね。

ッチャーを担当することになった ので、参考にビデオを借りてきて 観たんだよね。

ロン スナッチャーって、モロに ブレードランナーでしょ。雰囲気 は全然おちゃめだけど。

へびたしかに。

ロン あと、いつスナッチャーが 襲ってくるかわからない、そうい った緊張感を出す演出ってんです か、それもよかったです。

へび ふんふん。ところで、スナ ッチャーって、たくさんの伏線を 張ったまま終わっちゃったでしょ。 私もふくめて続編を望む声がとっ ても多かったと思うけど、このSD スナッチャーではそれがすべて解 決されてるっていうじゃない。

ロン そうなんです。でも、完全 な続編というわけでもない。前作 でわからなかった部分の謎解きも ふくめたもうひとつのスナッチャ 一、と言ったほうが正しいかな。

へび へーっ。ギリアンが記憶喪 失になった原因とかスナッチャー の目的とか、そういうのもはっき りとしちゃうわけでしょ。そのへ ん、ちょっと教えてよっ。

ロン そ、それはちょっと……。 へび けちけちしないで、さっさ と教えなさいよ。たとえば、ラン ダム・ハジルってのは何者なの? 前作ではギリアンをかばって死ん だから味方なんだろうけど、なん か不確定要素の多い人物で気にな ってたんだよね。

ロン うう、いきなり核心をつい た質問。それ、コナミさんの情報 規制とかもあって言えないんです よ。でも、たぶん前作を解いた人 ならだいたい予想できる展開なん



★チンチロリンはないが、スロットマシ ンなら遊ぶことができるぞ。ああ、人生 とはギャンブル。博打人生に幸あれ!

# Dでいいのかしら?

それじゃーここでは、スーパーデフォ ルメってやつに注目してみましょう。 前作スナッチャーに登場した人物を上 からギューッと2頭身になるまで押し つぶすと、ほら、こんなかんじになっ ちゃうんですねー。みんな子供みたい でかわいいです。でも性格はそのまま です。こればっかりはね。

外見だけはいい男だったギリアンもこ んなになってしまいました。こいつは SD化されても違和感がないっ。しか し、こーなるとみんな迫力がないな。 とくに今回はシリアスで重い場面が多 いから、慣れるまではプレーしてるほ うも戸惑っちゃいますね。で、ここに 主要人物のSD化される前後の姿の比 較をしてみたのですが、イザベラだけ はど一しようもないのであった。踊っ てはいたけどね。









じゃないかな。ギリアンがスナッ チャーの開発に携わっているんじ ゃないかとか、そのあたりの疑問 はいっぺんに解決します。ランダ ムの秘密にはちょっと驚かされた けど。あとで教えてあげますから、 誌上ではかんべん、ということで。 へびん一、まあいいでしょう。 それはかんべんしてあげるけど、 ギリアンの記憶喪失はど一してく れるのよ?

ロン それぐらいなら言ってもい いかな。あれはね、50年にもおよ ぶ長いコールドスリープのワナに はめられたために、ギリアンの頭 は少しボケちゃってるわけですな。 へび ちょっと待った! 50年 のコールドスリープだあ? それ はどーゆーこったい?

ロン だからー、世界の大半が死 滅する大惨事が起きた50年前、ち ょうどその年にギリアンもコール ドスリープに入ったわけです。タ イミングよすぎるでしょ。フフフ。 へびう一ん、出し惜しみしてる なあ。かえって疑問が大きくなっ てしまったではないかっ。

ロン そこらへんは実際に游べ ばわかりますよ。当たり前だけど。 へび なるほど。

ロン・ただ、シナリオのほうはす っごくシリアスになることを言っ ておきます。まあ、キャラクター のほうがみんな2頭身にすーぱー でふおるめされてるので、あまり 悲壮感を感じないようにできてま すが。ところで、へびさんはどの キャラがお気に入りなんですか? へび とーぜん、男。

ロン いや、だから……。

へびはいはい。えーっとね、私 の趣味、わかってるでしょ。

ロン鎖つけてるとか、髪染めて るとか長いとか、ギターうまいと か、首を激しく振ってる人とか? へび(ドキッ)ち、違うでしょ。 瘦せてて、背が高くて、遊び人風 なんだけど、じつは地味な性格の 人。あ、マジになってますけど。

ロンはあ。いや、僕はスナッチ ャーに出てくるキャラのことをお 聞きしたいんですけど。ちなみに、 僕の趣味は、ジェミーさま。いい なあ、ああいう大人の女性ってさ (ぽっ)。前作からの大ファンです。 へび あらー、あたしも大人の女 性なんスけど。

菅沢美佐子 うふーん、こんにち は。あたしのこと、呼んだ?うふ、 っ。ねえねえ、何してるの一ん?

ロンあっ、いや、同じ人妻でも オレはやっぱり、ジェミーがいい っス。

へびこれ菅沢、無駄な色気は使 わないよーに。エッチな話じゃな いから、キミには関係ないよ。

菅沢美佐子 あはーん、くねくね (と言いながら去る)。

ロン ……で、へびさんの好きな キャラは? パンクなイザベラ? へび げっ。なんで私が……。私 がごひいきしてたのはランダムだ よ。ちょっといい男じゃない。陰 のある金髪野郎だし。

ロン やっぱりそれか。

評/ロンドン小林 (顔面パックは一瞬もち肌になる)

評/中村へび (もうあんたとは原稿書かない)



# こんなにハマっていいのかしら

## [國志Ⅱ

歴史が苦手な人も、漢文が大キライ! っていう人もゲームとなっ たら話はべつ。中国4000年の歴史を感じさせてくれる(大ゲサ)のが、 この『三國志』」なのであ一る。キミだけの楽しみ方を見つけてね。



どーも、レビューにひさびさ登 場のジャンです。う一ん、私がや るレビューってどうしてシミュレ ーションばっかりなのかしらん。 最近プレーしてるのは(仕事を離 れて遊びでだけど) 『BURAI』とか のRPGが多いのにねー。ま、歴史 シミュレーションはキライじゃな いから、べつにいいけど。ちなみ に「べつにいいけど」っていうのは 私の口づけ、じゃなかった口ぐせ なんだけどね。そんなこたーどー でもいいっか。

そーいえば口づけで思いだした けど、"帰巣本能"ってゆー言葉を、 ずーっと "キスほんのう"って読ん でて赤っ恥をかいたのは私です。 ホントの話です。 もちろん "キソ ウほんのう"が正解。必ず自分の 家に帰りつく本能のことだ、って これまたど一でもいい話だな。友 人には、キスすることばっかり考



★計略コマンドを有効に使いこなせ。



會いかに有能な人材を集めるかで、展開が変わってくるぞ。

えているからだ、と思いっきりバ カにされてしまったのん。

ところで私のニックネームのジ ャンっていうのは、おフランス語 だと "Jean" なのだが、漢字で書 くと "醬" となる。キッコー○ン 醬油とかの醬ね。「なんちゅうか本 中華……」なんてコマーシャルも あったな一。情けないことに、こ の漢字はいまだに見なきゃ書け ないぞ、ハッハッハッ。

難しい漢字といえば、中国を舞 台にした『水滸伝』や『三國志』な どのシミュレーションゲームをプ レーしてると、多くの人名が出て くるよね。これがまた読むのに苦 労させられるわけだ。書くときに はもっと困ったちゃんになる。だ からこの原稿を書いてるときも、 ワープロで変換してくれない漢字 が出てくるともう大変。辞書を引 いたりして苦労がたえないのよ。 そんなときに、みんなはゲームを プレーしていてちゃんと読めてい るのだろうか、なんてよけいな心 配までしてしまうのだ。

かなり前ふりが長くなっちゃっ たけど、今回は三國志Ⅱについて。 もちろんあの名作三國志の続編だ。

> 毎度同じことば っかり言ってい るよーな気がす るんだけど、こ のテのシミュレ ーションゲーム の売れゆきって スゴイものがあ るよね。三國志 Ⅱも、発売当日 に完売というお

店もあったぐら **■光**栄 MSX2 1万4800円 [税別] (2DD/ROM) いなのだ。歴史シミュレーション は、依然として強力なジャンルと して、ほかをリードしている。

そうそう、三國志Ⅱの話だった。 基本的には前作とそう大きくは 変わってはいない、が、いろいろ な点で改良されているのだ。前作 のヒットは武将たちの人材シス テムにあったといってもいいだろ う。そのいい点はしっかりと受け 継いだまま、あらたに「蒼き狼と 白き牝鹿・ジンギスカン」や「信長 の野望・戦国群雄伝」などで好評 だったシステムをしっかり取り入 れている。

たとえば戦争場面での一騎討 ちや、1ターンのコマンド回数制 限がなくなったこと(といっても 武将の数しかコマンドを出せない けど)なんかだよね。それから、忘 れちゃいけないのが、自分だけの オリジナル新君主でプレーできる ようになったことだ。

この時代の人物は、小説を読ん でみると魅力的な人物が多いのが わかる。そりゃ後世まで名前が残 っているぐらいだから、すごい人 ばかりなのは当然のことだと思う けど。とにかく、曹操(そうそう) や呂布(りょふ)といった武将は、 ホントの歴史ではかなりの人物だ ったわけで、そのたいした人を生 かすも殺すもプレーヤーしだいと いうわけだ。それに、歴史に参加 するとか作り上げていくなんて堅 いことを考えなくても、純粋に戦 略的なゲームとして楽しめるのだ。グラフィック

ただね、個人的に思うんだけど 1万4800円という値段がちょっ



★新君主でプレーするとひと味違う。

と気になるなあ。もちろん熱中で きてオモシロいゲームだから、多 少値段が高くても納得できるんだ けど、もうちょっとなんとか……。

とにかく一度ハマったらハマり っぱなしのゲームであることは間 違いない。先月号でおすもうさん ゲーマーのミスターミスとも話を したんだけど、歴史シミュレーシ ョンは各個人によって楽しみ方が 違っていると思う。まあ、最終的 には全国統一っていう目標に向か ってプレーするわけなんだけど、 その過程を楽しむってことが大事 なんじゃないだろうか。そして、 それこそプレーする人の数だけ楽 しみ方が存在するわけで、自分な りの楽しみ方を見つけることで、 長~くお友だちでいられるソフト であることは、間違いないだろう。

評/本田ジャン (いいかげん夏バテだいっ!)



# 口笛吹けば、銀河のかなた!?

# シュヴァルツシルト

悲しいことがあったら、あなたはどうしますか? オレの場合は星 空を眺めます。そうすると今まで悩んでいた自分が、バカみたいに 思えてくるのです。そして自己嫌悪のドン底に落ちていくのです。

先日、ロンドン小林、林口口オ、 もりけん、ミスターミス(敬称略) と共に、渋谷でボーリング大会を 行なった。筋金入りのヘボーなオ レは、貫禄の最下位だった……。 だって5ゲームもやって、100を超 えたのが1回きりだぜ。中山律子 さんが聞いたら卒倒するかもね。

ボーリングといえばあのボール



★ありがとう、スキンヘッドの兄ちゃん。

からは惑星を連想し、ピンからは 宇宙船を連想してしまうね。そん なの連想ゲームのクセモノ、宍戸 開でも思いつかねえよ、と叫びた い気持ちを抑えて原稿を書くオレ (長いよ)は、宇宙を舞台にしたシ ミュレーションゲーム「シュヴァ ルツシルトⅡ」を長いことプレー しているのだが、一向に進まない。 それでも懲りずに何度もトライす るのには、このゲームに妙な魅力 があるからだ。「それは何か」と尋 ねられたら、実例を挙げて説明す るしかないよな。そーれっ!

星暦396X年、オーラクルム国の 君主ギーチドリッヒ1世(なにそ れ)は悩んでいた。別に明日の食費 の心配をしてい

攻守同盟を結んでいる仲良し国家 の"トリスティア"が、無類の乱暴 国家 "ロッサリア"に滅ぼされてし まったのだ。「一度でいいから、あ の女君主、キャロライン(いいか げん)のボインにタッチしたかっ たぜ」などとボヤいていると、いき なり外務大臣が現われこう言った。 「ロッサリア軍がくるよ」

それを聞いたギーチドリッヒ1 世は、鼻毛を抜きながら考えた。 ロッサリアの次の狙いはボクちゃ んの国だ。最初のうちは模擬演習 をバッチリした艦隊で防げるけど、 長期戦になるとフリオ・イグレシ アスよりも不利だ。おまけにあの 国には、"ゲルーマン"とゆ一強力 な仲良し乱暴国家がいるんだっけ。 ゲルーマンが動いたらボクちゃん、 おしっこもれちゃう……。そんなと き、新たな知らせが彼の耳に入っ た。「まじめ国家の"ラターニア"が、 ロッサリアに宣戦布告したんだと」

ギーチドリッヒ1世は嬉しさの あまり、おしっこをもらしてしま った。しばらくして、ラターニア 軍が旧トリスティア領の惑星キュ エフをロッサリアから奪取したと の報告も入った。うかれまくるギ ーチドリッヒ1世の元に、追い打 ちをかけるように朗報が飛び込ん できた。ラターニアがなんと、惑 星キュエフをプレゼントしてくれ るというではないか! これで地 理的にも経済的にも行動範囲が広 がったオーラクルムは、一気にロ ッサリアの主星に進軍を始めた。 さらにはラターニアと念願の攻守



同盟を結び、まさにちくわ、いや 破竹の勢いでロッサリアを滅ぼし たのであった……。

多少脚色されてはいるが、シュ ヴァルツシルトが普通のシミュレ ーションゲームと違う点が分かっ てもらえたと思う。このゲームで は、それぞれの国家にモラル面で の性格づけがされているのだ。ゲ 一ムを進めていくうちに発生する 数々のイベントは、国家感情がら みのものがほとんど。自分以外は すべて無機質な敵、という殺伐と したゲームワールドじゃないのが、 軟弱なオレには嬉しいところだ。

でも、硬派なシミュレーション ゲーム愛好家にとってはこのゲー ム、不満があるかもしれない。ス トーリー性が重視されているため、 シミュレーションゲーム本来の特 徴である "自由さ"が打ち消されて しまっているからだ。さらに自由 がきかないのに加えて難易度も高 めだから、ゲームの序盤で嫌気が さす危険性もある。このへんの加 減は難しいところだと思うけどね。

# 評/戸塚ぎーち



# 宇宙の話

シュヴァルツシルトをプレーし ていると、「やっぱ宇宙はスケール がでかいよな」と思ってしまう。戦 争の規模なんかも歴史シミュレー ションゲームの比にもならない。 だけど、"宇宙"という存在の本質 は、そんな安易な尺度で計れるシ ロモノではないのだ。

私たち人間が小ささナンバーワ ンと認識しているのは"素粒子"(陽 子とか中性子のこと。理科の授業 で教わったアレ)である。しかしそ れは人間が考えた一定の目安に過 ぎない。素粒子だって"なにか"



★人間も宇宙の集合体なのか。



★大銀河って、デカイのだろーか?

がなければ存在できないもんね。 そこである大胆な仮説が生まれる。 "素粒子=宇宙"

アホかと思うかもしれないが、 まんざらハッタリでもない。では 納得いかないアナタに質問するが、 私たちの住む世界をとりまく宇宙 の外側には一体何がある? 答え られないでしょ。それと同じなの だ。つまり、どんな空間にも外側 がある。私たちが素粒子とよぶ"空 間"の外側が、偶然私たちの住む世 界だったということだけなのだ!

こう考えると、私たちが広いと 思っている頭上の宇宙も、外側の 空間の人々にとってはゴミのよー なものなんだろうな。おわり。

(ほら僕こんなに不健康)



「ソリッド スネーク」に再び指令が発動された。
「潜入作戦」独特の緊張感と臨場感が、全身に波状襲来。
ゲームの世界に、能動的体験を出現させた
リアルストーリー&リアルシーン。
「メタルギアワールド」が、再び挑発する。

# METAL GEAR 2 SOLL SINGER SOLL SINGER SOLL SINGER SOLL SINGE SOLL S

ソリッド スネーク メタルギア2

© KONAMI 1990









MSX 2 MSX 2+ 対応 SCC 搭載 4M ROM / 7月20日発売 7,800円®





渇望が、熱狂が、喝采が、あの「三國志」を動かした。いま、不滅の名作が、さらなる進化をとげる ヴァラエティに富んだ軍師の策が、めくるめく権謀術数の世界を描き出す。



BGMはカシオペアの向谷 実。最先端フュージョンと

古代中国の出会いが魅力の三國志サウンドを生み出す!

BGMを豪華にアレンジしたサウンドウェア(CD/CT)も同時発売!

## MSX2(8メガROM版/ディスク版)発売中!

- ■PC-8801SR以降/PC-9801/X1 turbo好評発売中:14,800円/withサウンドウェア:17,200 \*PC-8801MCまたはCD-ROMドライブでは、ゲームのオープニング・エンディングに対応して サウンドウェアがお楽しみいただけます。
- ■サウンドウェアも同時発売 CD:H29E-20009:2,987円(税込) CT:26CE-1009:2,678円(税込)
- ■ハンドブック好評発売中 1,860円(税込)

#### 【ゲームの特色】

●埋伏の毒・駆虎吞狼等のユニークな計略要素を新たに導入●将軍・共同作戦等の実現でさらに 深みを増した外交要素●一輌討ち、伏兵など、実際の戦術を彷彿させるHEX験●6編のシナリオからなるマルチシナリオ方式●最大12人まで同時プレイ可能なマルチプレイ方式(MSX 2では11人)● 自分自身のデータと名前を登録し、新たな君主としてプレイ可能(MSX2を除く)●登場人物350余名 ●オリジナルBGM全20曲/作・編曲 向谷 実(カシオペア)

# 



# ようこそ、ゲームワールドへ。 ザ・ゲームカタログ '90

カードゲームの本格派、ボードゲームの輸入モノ、コン ピュータゲームの名作・新作まで買って悔いないゲームの 数々。モンスターメーカー、ヒーロークエスト、キャッスルリ スク、ポピュラス、シムシティー、戦国大名、モダン・ネイバル・ バトルズ、アクワイヤ(収録ゲームの一部)。これはゲーム

#### 光栄が創る新歴史小説

BOOKS





■維新の嵐(嶋岡晨)

●写真は、PQ8801SR以降のものです

●四六判上製·290頁·定価1,500円(税込)

THE BEST OF KOEI Vol. 1

ECH-1003: ¥3,000



信長の野望/水滸伝 戦国群雄伝 / 天命の誓い

三國志 II/維新の嵐

好評条带中 CD:KECH-1001:2,700円(税込)

●AB判·160頁·予価2,800円

マニアの君たちへの挑戦だ。君はいくつ知っているか?

KOE



- ●MSX2(4×ガROM版):11,800円/MSX2(ディスク版):9,800円 withサウンドウェア:(4,200円/12,200円 ●ハンドブック:1,860円(税込)/ガイドブック:910円(税込)
- ●サウンドウェア OD:H29E-20001:2,987円(税込)/OT:26CE-1001:2,678円(税込)



- ●MSX2(4メガROM版):11,800円/MSX2(ディスク版):9,800円 withサウンドウェア:14,200円/12,200円
- ●ハンドブック:1,860円(税込)
- ●サウンドウェア CD: H29E-20004:2,987円(税込)/CT:26CE-1004:2,678円(税込)



- ●MSX2(ディスク版):8,800円 MSX2(4メガROM版)/MSX(2メガROM版)/ ファミコン: 各9,800円 ●ハンドブック:1,860円(税込)
- ガイドブック:910円(税込)





- ●MSX2(ディスク版)/MSX(2メガROM版): 各12,800円、MSX2(4メガROM版):14,800円 ファミコン:9,800円 ●ハンドブック:1,860円(税込)
- ガイドブック:910円(税込)



No Copy



- MSX2 (ディスク/4メガROM版)/ MSX(2メガROM版)/ファミコン:各9,800円
- ハンドブック:1,860円(税込) ガイドブック:910円(税込)
- サウンドウェア OD:H29E-20002:2,987円



■アルンゲーと、AUDICIの展明・Hawk さつおっせいています。近04年 51 - 1100(ハフコン・井川・近04年 51 - 5000(ハアニコン・井川 51 大水) は、全国ハソコン・ショブ・ディートで、お近くに取れ合かない場合は、住所・氏名・電話番号・商品名と機種名を明記し消費税を加算の上、当社院に現金書館にてお申し込み下さい。 前、書籍、サウンドウェア(CD/CT単体) (は取扱っておりません、お近くの書店・レコード店にご注文ください ■対は当社が著作権を有事もシアヤウェアの複製行為、及び賃貸(レンタル) について、これを一切許可しておりません。 ■MSX(はアスキーの高様です。ファミリーコンビュータ・ファミコンは任天堂の商標です ■価格には消費税は含まれておりません。





# 産地直送のおいしさを満載して

# 7月13日新発売

パズル、タクティカルゲーム、サウンドギャラリー、Q&Aの4つに
「ロードス島戦記」のおいしさのエッセンスをたっぷりとちりばめました。
ぜひ一度ご賞味下さい。

「ロードス島戦記」のおいしさのエッセンスをたっぷりとちりばめました。
でいっては、では、でした。
「ロードス島戦記」のではます。
「ロードス島戦記」
「ロードス島報記」
「ロードス島報記]

©Kadokawa shoten/H.YASUDA & Group SNE MSX マークはアスキーの商標です。

◆標準価格に消費税は含まれておりません。お買上げの際に別途消費税をお支払い下さい。

VRAM 128K 200

標準価格3,800円

◆通信販売ご希望の方は、住所・氏名・電話番号・商品名・機種名・ メディアを明記の上、現金書留または郵便振替(大阪6-303340)に てお申し込み下さい。 送料は無料ですが、標準価格に消費税の 3%を加えた金額をお送り下さい。



※このパッケージ写真は、PC-9801版のものです。

株式会社エム・エー・シー ハミングバードソフト 〒530 大阪市北区曽根崎2丁目2番15号 CROSSMEDIA FOET

# 帝王がご一緒します。

# ゴルフ・ゲームの決定版MSX2でも発売!

あの世紀のプロゴルファー、ジャック・ニクラウスが、世界の名門コースより厳選した18ホールと彼自身が設計した2コースの計54ホールを舞台に、リアルな3ロ画面で臨場感あふれるゴルフが楽しめるファン待望の全米大ヒットソフト。プレイヤーの実際の視点にたつ画面、ホールレイアウトの完全再現、ボールの転がりから障害物の反応までなにもかもまるで実際にプレイしているような現実感。最大4人までプレイ可。ジャック・ニクラウス他個性いっぱいのコンピューター・プレイヤーも9人登場。プレイ方法はストローク、マッチ、スキンズの3方式。

〈画面写真は 🐼532版です〉



ジャック・二クラウス特選18ホール ■ オーガスタ 7、10、12、13 ■ セント・アンドリュース 12、14、17 ■ リビエラ10、18 ■ ベブル・ビーチ 7、8、18 ■ バルタスロール 4、17 ■ ミュアフィールド 18 ■ オークモント 18 ■ メリオン11 ■ ロイヤルリザム 12 ■ キャッスル・バインズ・ゴルフ・クラブ 18ホール ■ デザート・マウンテン 18ホール

# ジャックニクラウスチャンピオンシップ・ゴルフ

7/20 発売 〈ディスク版〉 <del>好評</del> = PC-8801SR以降 = PC-9801VM以降 = PC-9801UV以降 = X68000 <sup>発売中</sup> = J-3100シリーズ = AXマシーン = IBM-PC/AT/XT 各¥8,800(税抜)

Licensed from Accolade, Inc. in Conjunction with JPI. © 1988, 1990 Accolade, Inc. © 1990 VICTOR MUSICAL INDUSTRIES, INC.

## ■発売 ビクター音楽産業株式会社

通信 当社の商品をお近くのパソコンショップでお買い求めになれない場合、商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記のうえ、下記住所まで 販売 定価プラス3%消費税分を現金書留にてお申し込み下さい。(送料無料) 〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷2-8-16 ビクター音楽産業株(通信販売係)



バックナンバーの

お知らせ

DS3号~4号 1980円 5号~7号 1940円 二ューDS1月号CD付2900円 DS2月号~6月号 1940円

DSSP 春号 初夏号 3980円 4800円 6800円 魔導物語1-2-3

DS創刊準備号から2号までは、既に完売致しました。 DS #0~6春号は、TAKERUでも買えます

の住所、氏名、電話番号、機種名を書いたものと一緒に送ってく れるとうれしいそ

ハイテクゆうパック お申し込みは簡単、あなたが欲しいと思う商品名など、必要事項 を記入して、振込用紙と料金を郵便局の窓口に差し出すだけで OK、あとは商品が一週間ぐらいで届くのを待つだけです

株式会社

〒732 広島市南区大須賀町17-5 シャンボール広交210号 PHONE (082) 263-6165 (2

C1990 COMPILE



京営業所(03)274-6916

No Copy

# ラフィック数と



フェアリーテールとカクテル・ソフトの 2大ADソフト・ブランドの総力がスパーク/ 君の愛と友情だけが神をも恐れぬ魔界から 学園を救う。 開発/フェアリーテール

## 7月下旬発売予定 MSX2/2+(3.5"2DD3枚組)

タケル価格 ¥5.800(税込)

「うろつき童子」原作本プレゼント/ タケルでお買い上げの方に6冊1セットにして 100名様にプレゼント/









# 7月8日発売

あの音美が帰ってきた!より美しくよりセクシーに より魅力的になって…。主人公の探偵五郎をけ なげに助けてきた音美も、今や花の女子大生。 五郎と一緒に、またまた難事件に挑戦します。ス トーリー、設定、あらゆる面でグレードアップした 第2弾。いよいよ、最後の謎が完結します…!

■MSX2/2+

■企画/開発:フェアリーテール





「MSフィールド機動戦士ガンダム」を今まで 以上に楽しんでもらうための追加キットが新登 場します!! 今までに比べ20面のフィールドが プラス! モビルスーツも16体増えて今まで作 ったパスワードは共通で使えます。もっとMS フィールドを楽しみたいアナタにこの1枚!

MSX2/2+

■企画/開発:ファミリーソフト 7月14日発売予定

「本体+キット」は、6,100円で発売



通信販売のご案内

お近くのお店でお求めになれないときは通販で!!
●通販のお申し込みは商品名、機権名、郵便番号、住所、氏名、年齢、電話番号を明記のうえ、下記住所まで定価+手数料200円(消費税を含む)をそえて、現金書留にでお申し込み下さい。 〒105 東京都港区新橋4-10-7 TIMテクノボリスソフト通販係 TEL・03-431-1827 FAX・03-459-1748 \*返品はご遠慮下さい。

**徳間書店インターメディア株** 〒105 東京都港区新編4-10-7 TEL.03-435-0834





## ユーザーからのQ&A



パソコンソフト は高いから、レ ンタルで借りた

いんだけど、レコードやビデオは良くて、 パソコンソフトは、どうしてダメなの?



パソコンソフト を授業で使用 するため生徒

の数だけコピーしたのだが、なにか問 題でもあるのかね?

まず、パソコンソフトが高い理由につ A。いてですが、端的に言えば「莫大な 開発費がかかる割に、市場規模が小さい」 という事です。数千万円あるいは億という開 発費をかけた製品でも、何万本と売れるソ フトは、ごく稀なのです。また、ビデオ(映画)や、 レコード(歌手)は、興業、コンサートと言った ものからも収入は得られますが、ソフトにはそ ういったものはありません。また、レンタル利用 者の85%がコピーをしていると言う現状で は、レンタルを認める訳にはいきません。

著作権法違反になってしまいます。た ■ しかに35条では例外として教育機関 での複製を認めてはいるのですが著作権 者の利益を不当に害さない場合としていま す。ソフトウェアの場合複製の認められる事 はほとんどないでしょう。



私は会社で仕 事にレンタルし たソフトをコピー

して使ってるんですけど、友達に法律 違反だっていわれたんですけど…。



買うまでわから ない。粗悪なも

のを買わされない為にもレンタルは必 要だと思うのですが…。

お友達は正しい事をおっしゃってい ▲ ます。法律では私的使用のための複 製は認めていますが、仕事に使う場合は該 当しません。ちなみに著作権法違反は3年 以下の懲役または100万円以下の罰金とい う処罰を受けます。

そういった論理が、レンタルの大義 ▲ 名分となっているようですが、先にも 述べたように、善意のユーザーは少ないの です。また、ソフトハウス側もそういった声の あることは承知していて、新商品発売にあた っては、店頭デモや資料等も多く用意してい ます。また試供品を配布しているところも増え てきました

## 私達、会員会社のソフトウェアは、いかなる個人、同体、法人に対しても、 レンタルの許諾はしておりません。また不正コピーは罰せられます。

#### 《会員会社一覧》

株アートディンク

株アスキー

有アルシスソフトウェア

株インターコム

株ウィンキーソフト

棋ウルフチーム

ヴァルソフト販売株

エー・アイ・ソフト株

株エー・エス・ピー

FAシステムエンジニアリング咪

株エス・シー・アール

株エス・ピー・エス

エデュカ株

株エニックス

株エム・エー・シー

株エルム企画

株オービックビジネスコンサルタント

㈱大塚システム研究所

㈱音研

カナン精機株

株管理工学研究所

株キャリーラボ

クエイザーソフト株

クリスタルソフト株

有呉ソフトウェア工房

グレイト性

イマジニア株 株イメージテクノロジー研究所

ケンテックス株 株ゲームアーツ

株コーパス

株光栄

株工画堂スタジオ

株神津システム設計事務所

株構造システム

コナミ丁業株

株コンパイル

株ザイン・ソフト

株シャノアール 株シーアンドシー

株CSK

システムサイト

株システムサコム

株システムセンター

株システムソフト

株システムハウスミルキーウェイ

棋新学社 株)新企画社

有シンキング・ラビット

有ジーエーエム

株ジャスト

株ジャストシステム

株スキャップトラスト

有スタジオパンサー

日本ワードパーフェクト シェラオンラインジャパン株

(株)ケーエスビー

ストラッドフォードコンピュータセンター株

株ズーム

株セガ・エンタープライゼス

株ツフトウィング

株ソフトウェアジャパン

創歩人コミュニケーションズ株

ソフトスタジオWING

ソフト屋しゃんばら 株ソリマチ情報センター

ダットジャパン株

大学生活協同組合東北事業連合

株ダイナウェア

株チャンピオンソフト

株ツァイト

株ティーアンドイーソフト

テックソフトアンドサービス株

株テクノソフト

株ディアィエス デービーソフト株

デザインオートメーション株 株デジタル・リサーチ・ジャパン

株電波新聞社

有東亜コンピュータープラサ

株クレオ

東峰通商株イーストキューブ 有コマキシステム研究所

ダイナミック企画株

徳間書店インターメディア株

日本アシュトン・テイト株

日本SE株

株日本科学技術研修所

日本クリエイト株 日本コンピュータシステム株

株日本ソフトバンク

株日本テレネット

日本デクスタ株

日本ナレッジ・ボックス株

日本ファルコム株

有ハウテック

株ハドソン 株八ル研究所

株パックス

パーソナルメディア株

パル教育システム有

ヒーズ・ジャパン株

棋ドッツー

有ビーピーエス

ビクター音楽産業株

ビーシーエー株

株日立ハイソフト

株ファミリーソフト 有風雅システム

株フェザーインターナショナル FAシステムエンジニアリング(株) 富士ソフトウェア株

株富士诵ビー・エス・シー

ブラザー工業タケル事務局

株プレイングレイ

株プロダーバンドジャパン

プログラム企画サービス株 ボーステック株

株ボーランドジャパン

株ポニーキャニオン

株マイクロキャビン マイクロソフト株

株マイクロソフトウェア・ア・ア・バンエイツ

株マイクロネット

マイクロプローズジャパン株

マスターネット株

株まつもと

メガソフト株

株メタテクノ

株モーリン

株ラウンドシステム研究所

株ランドコンピュータ

株リード・レックス 株リギーコーポレーション

株リバーヒルソフト

ロータス株

6月20日現在、141社にも及ぶソフトハウスに加盟していただいております本機構ですが、不正コヒー防止のため、より一層の強化を はかるには、一社でも多くの加盟が必要不可欠ですソフトハウス間の強い提携があれば、不正コヒーは必ず防止できるはずです

ソフトウェアのレンタル、あるいは不正コピー を見たり、聞いたりしたら右記まで情報をお寄 せください。

ソフトウェア法的保護監視機構事務局 担当 久保田

TEL 03(5276)1648(代表)

ソフトウェア法的保護監視機構

森本紘章顧問弁護士

社団法人 日本パーソナルコンピュータソフトウェア協会 〒102 東京都千代田区紀尾井町3-29 紀尾井ロイヤルハイツ





アルタッグラングを持つようでは、世界のこれ

# ◆スピーディなニュース・サービス 私の、かしこい情報源。 アスキーネットDPI(デルファイ)。

世界のニュースを知りたいときは、DELPHIだワン。アスキーネット[DPI]はアメリカのパソコン通信DELPHIへのゲートウェイ・サービスです。ここではその中にあるニュース・サービスの内容をお伝えしましょう。UPI: アメリカ国内外のニュースをオンラインで。ファイナンシャル・ニュース: Dow JonesやStandard&Poorsの情報・分析をはじめ、株式・商品・金融関連のさまざまなデータ。Business Wire: 各社のプレスリリース記事の全文。そのほか映画、スポーツ、音楽などのニュースも充実。DELPHIは、世界に続いているのだ。

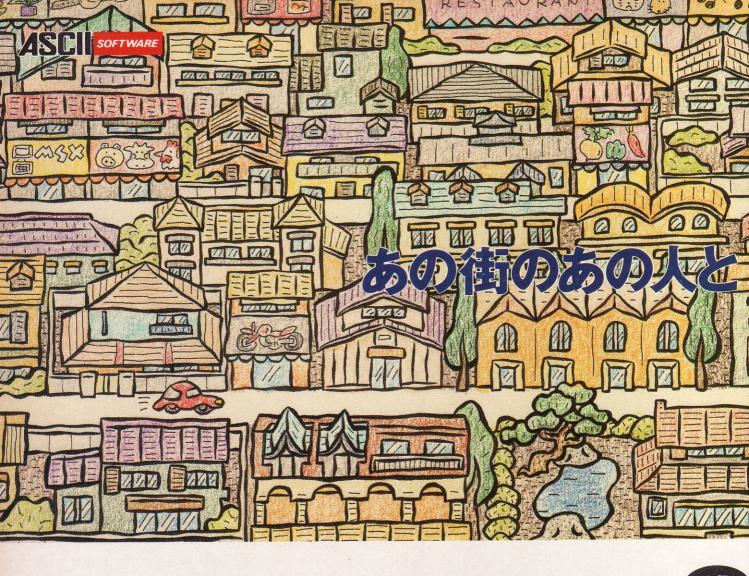
●アスキーカードをお持ちの方は、毎月の利用料金を基本料金([ACS]=4,000円/[PCS]=2,000円/[MSX]=1,500円/[DPI]=2,000円)のみでご利用いただけます。尚、DELPHI™/Infolink™のご利用に際しましては、各サービス毎に別途付加使用料金が必要となります。 \*「DELPHI」および「Infolink」は、米国General Videotex Corporation社の商標です。 \*上記の価格には消費税は含まれておりません。ご利用の際には消費税額が必要となります。

お問い合わせ、お申し込み、電話03-486-9661 アスキーネット事務局まで

アスキーのパソコン通信サービス

# **ASCIINET**

〒107-24東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル 後アスキー アスキーネット事務局 株式会社アスキー



MSXも通信の時代です。MSX-SERIAL232でモデムにつなぎ、

MSX-TERMを実行すれば、遠く離れた

仲間のMSXとも自由にデータ通信ができます。

友達の友達と話をしたり、対戦型のゲームをしたり…

使い方しだいで可能性は無限です。

パソコン通信だけでなく、無線によるパケット通信も可能。ソフトやツールも充実し、言語、画像、制御の分野でもMSXが縦横に活用できる時代になりました。

# MSX-SERIAL232

価格20,000円(科込・送料サービス

価格19,417円(送料サービス)



## RS-232C方式の コミュニケーションインターフェース

MSX-SERIAL232はDMAコントローラとバッファRAM を搭載することにより、9600bpsでのデータ伝送\*を可 能にしたRS-232Cインターフェースカートリッジです。

MSX-TERMとモデムとの組み合せによるパソコン 通信が、また、TNC(ターミナルノードコントローラ)と 各種トランシーバーの組み合せによるアマチュア無線 でのパケット通信が可能です。

MSX標準のRS-232CインターフェースとBASICおよび BIOSレベルの互換性もあります。

サフロッピーディスクに、XON/XOFFによるフロー制御でダウンロードする場合。 主な特長/■MSX標準のRS-232Cと同様の非同期通信方式を採用。■DMAコントローラとバッファRAMを搭載することによりは200kmでのデータを送れては、■MSX標準のRS-232CインターフェースとBASICおよびBIOSの互換

五とは、19600bpsでのデータ転送が可能。■MSX標準のRS-232CインターフェースとBASICおよびBIOSの互換性があります。■BASICとBIOSの技術資料を添付。■MSX標準のRS-232Cとあわせてシステム全体で同時に4台まで接続可能。■通信ソフト「MSX-TERM」がそのまま利用できます。■RS-23C規格のDSUB25ピンコネクタを採用。

MSX-SERIAL 232は、通信販売のみで取り扱っております。

ご購入の申し込み、お問い合わせは、株アスキー直販部(TEL.03-486-7114)までお願いいたします

対応機種: MSX、MSX 2、MSX 2+

パッケーシウ内容:MSX-SERIAL 232カートリッジ、マニュアルー式 \*注意:ケーブルは付属していません。



# MSX-TFRM

価格12,800円(送料1,000円)



MSX2ユーザーのための高速・高 機能通信ソフト。エディタなど、多彩な 機能を装備しています。

MSX-TERM は各種パソコン通信へアクセスするため の高機能通信ソフトウェアです。電話帳ファイルによる BBSへのオートログインや画面から消えてしまった文 字を再表示させるバックスクロールモード、文書を編 集するエディタなどの強力な機能を備え、快適なパソコ ン通信を可能にします。

主な特長/■インターレスによる漢字40文字×25行表示。■エディタ機能:通信中にテキストファイルの編集作業を 行ったり、逆スクロールバッファからのカット&ペーストができます。■逆スクロール機能、■自動運転に便利なマクロ実 行機能:MSX-TERM言語により、オートダイアルオートログイン自動運転ができます。■プロトコル通信:XMODEMに 加え、アスキーネット専用のデータ転送プロトコルTranslt2をサポート。■MSX-IE対応。■日本語MSX-DOS2対応、

\*\*パソコン通信をする場合には、MSX本体の他にMSX専用のモデムカートリッジ、 もしくはRS-232Cカートリッジとモデムが必要です。 [ハードディスク インターフェイス] 20MB、40MBハードディスクに対応

# **MSX HD Interface**

価格30,000円(送料サービス)

## 日本語MSX-DOS2やパソコン通信のために、高速で 大容量のメディア(HD)をサポート。 CS32、CS32+ 対応

MSXでハードディスクの利用を可能にするMSX HD Interface。パソコン通信の記録やPDS(パブリック・ドメイン・ソフトウェア)を大量に保存しておくのに便利です。

HD Interfaceは、通信販売のみで取り扱っております。 ご購入の申し込み、お問い合わせは、株アスキー直販部(TEL.03-486-7114)までお願いいたします。

MSXのための設計者ペレーオングラステム。漢字が使え、大谷堂メモルをサポート(ニホンコェムエスエックスドス2)

好評 発売中

# 日本語**MSX-DOS2**

■日本語MSX-DOS2 価格24,800円(送料1,000円) ● ROMカートリッジ+3.5インチIDDフロッビーディスク2枚(2DDのディスク装置でも読み書き可能) ● マニュアルー式 ● RAM128KB以上搭載の 2532 専用

▶対応機種(ソニーHB-F900、日立製作所MB-H70、松下電器産業FS-4600F、FS-5000F2、三菱電機ML-G 30、ヤマハYIS 604/128、CX7M/128、YIS 805/128、YIS 805/256)

新PDTシリーズも好評発売中 (MSX-DOS2専用)

### MSX-DOS2 TOOLS

[エムエスエックス ドス2 ツールズ 価格14,800円(送料1,000円)

### MSX-SBUG2

[エムエスエックス エス バグ2] 価格19,800円(送料1,000円)

### MSX-C Verile

エムエスエックス シー バージョン.1.2 価格19.800円(送料1,000円)

L THAT ULTRA SCIENCE RA SCIENCE ALL THAT ULTRA ALL\THAT UL CIENCE

鹿野 司著 定価1,200円(税込み)

ログイン誌上に6年にわたって連載 中の超人気サイエンス・コラム『オ ールザットウルトラ科学』が遂に単 行本に!! おなじみの著者鹿野 司が膨大な作品の中からド迫力 の21編をみずからピックアップし、 著者と長年ペアを組んできた米田 裕が怒濤の書き下ろしイラスト38 点を寄せる。著者初の単行本が 今、ログインブックスから。



# オールザット ウルトラ科学



# 虹色ディップスイッチ

ファミコン業界クエスト

堀井雄二著 定価1,000円(税込み)

あの『ドラゴンクエスト』シリーズのゲームデザイナー堀 井雄二による、裏話満載のゲーム・エッセイ集がここに 登場!!



# コンピュータゲーム デザイン教本

多摩 豊著 定価2,000円(税込み)

コンピュータゲームを作るとはどういうことなのか、を論 じた著者入魂の書き下ろし評論。知的興奮がキミを 襲うこと間違いなし!







# キャンペーン版大戦略 パフォーマンスブック

ログイン編集部特別編集 定価1,800円(税込み)

誰もが一度は挫折するキャンペーンゲームの必勝法 など、兵器の解説はもちろん、生ツバゴックンものの 情報がいっぱいなのだ!



# BURAI上巻

八玉の勇士の旅立ち

ログイン編集部特別編集 定価1,800円(税込み)

RPG界のニューウェーブ、『BURAI上巻』のパーフェ クト攻略本が完成。この書を携えて、悪しきビドー軍を ストライク!!

MSX ピアスキーの商標です。

今、企業戦士(スーパービジネスマン)の間で 使われているシステム手帳。その\*フォーマットを印刷できる ソフトがこの『かんたん手帳リフィルくん』だ。 リフィルくんにはビジネスで使うような実用的なものから、 思わず学校で遊んでしまいたくなるような楽しいものまで 実に64種のフォーマットが用意されている。

さらにマーク機能によりデータベースソフトとしても使える



# リフィルくんで作ったシステム手帳。 キミは学校戦士になる…?

### まじめな リフィルくん

# 週間スケジュール表

ビジネスマンの手帳はいつも仕事のスケジュールでいっぱ い。たいていの人は明日の仕事の予定や取引き先との会合、 会議などビッシリ予定が記されている(?)わけだ。そこで、キミ にもぜひ週間のスケジュールをつけることをおススメする。た

とえば今週の友達との遊びの約束 やクラブ活動、中間テストや期末テス トを予め記入しておけば 約束を忘れ ることもなく、また毎日計画的に勉強 ができ、よい結果が得られる(?)とい うわけだ。



	MONDAY	10 TUSBOAT	2.0
	####1,	19190, Oger	••
	WEDHERDAY	I VHUSUDAY	
	##CELCO07		111
		1,140,000	
1	FRIDAY	ENTURDAY.	114
ABON	IS:SO. OXIANO	-	
	SUNDAY AREMPUNG DAR	BEXT WEEK	
	BRIE NIS-ACEPOICS	BOTWASHU ICLU I.	

### おもしろ リフィルくん

# 四コマまんが

最近、はやりの四コマまんが。ボクも作 ってみたいんだけど絵が書けないし なぁ…なんて悩んでるキミ! たとえ絵がヘタでもリフィルくんの機

能を使えば、お絵かきツールなどでパ パっと書いた絵があっというまに四コ マまんがに!

いまや"手帳の中にも四コマまんが" の時代ですり



# かんたん手帳リフィルくん

■対応機種: 【ご332 「MSX2+も可」(V-RAM128K) 3.5-2DDディスク+1メガROM

定価9,800円 好評発売中

プリンタが必要です。※マウスがあればより快適に操作できます

# うれしい♥システム手帳つき

(表示価格には消費税が別途付加されます。)

対応 MSX-JE ハードウェア一覧

OMS X2 MS X2+ ・パナソニック FS-AIWX, FS-AIWSX, FS-4600F ・ソニー HB-FIXDJ, HB-FIXV ○カートリッジ ●パナソニック FS-SR021 ●ソニー HBI-J1 ●HAL研究所 HALNOTE ●アスキー MSX-Write, MSX-Write!

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル 株アスキー営業本部 TEL(03)486-8080 **株式会社アスキー** 

# MSXゲーム徹底解析

今月の徹底解析は、話題の『ソリッドスネーク』大特集だ!



# SOLID SNAKE



話題の新作『ソリッドスネークメタルギア 2(以下、ソリッドスネーク)」の発売日が近づいてきた。この号が出るのが 7 月 7 日だから、このソフトが出るまで、あと13日と迫ってきたわけだ。 Mマガでもニューソフトで何度も取り上げているので、買おうかどうか迷っている人もけっこう多いんじゃないかな。今月の徹底解析は発売直前ということなので、ゲーム内容そ

のものにはあまり詳しく触れてい ないつもりだ。

そのかわり、コナミからはソリッドスネークについての話をいろいろと聞くことができたので、そのあたりの話をまじえながらこのゲームを紹介していきたいと思う。おかげで、今月の徹底解析は、ちょっとノリが違う感じでしょ?

さて、今回のスネークの任務は、 世界征服をたくらむザンジバーラ ンドに、拉致されているキオ・マルフ博士を救出するというものだ。 うれしいことに、基本的なゲーム の進め方は前作とほとんど同じ。 ようするに、"敵に見つからないように行動する"というメタルギア のゲームシステムが前作以上に活かされた作りになっているのだ。

コナミの企画書によると、ソリッドスネークは「小説や映画で得られる感動と、さらには小説や映

画では味わえない能動的な\*体験\*をシミュレーションさせる」といったコンセプトをもとに開発されたそうだ。コナミが意図したように、プレーヤーははたしてこのゲームの世界を体験することができるのか。このあたりが、続編であるソリッドスネークの課題なのかもしれない。もちろん前作を超える素晴らしいゲームであることはまちがいない。

# GAME 「メタルギア2のゲームシステム」 SYSTEM

# ■プレーヤー

プレーヤーの操るキャラクター、ソ リッドスネーク。パンチと武器での 攻撃が可能。前作ではできなかった ほふく前進ができるようになった。

# ■センサー

外部からの侵入をふせぐために備えられている、監視カメラや赤外線センサーなどの総称をさす。センサーにひっかかると発見モードに入る。

# ■敵兵士

ザンジバーランド内部を一定の巡回 コースにそって行動している兵士。 スネークが彼らの視界に入ると発見 されたことになるから注意しよう。

# ■LIFFゲージ

スネークの体力ゲージ。スネークのレベルにより7段階までアップする。

# ■メッセージランプ

無線機のCALL呼び出しや、毒ガス地帯に入ったときだけ、警告メッセージをプレーヤーに伝える。通常はここには何も表示されない。



# ■動体反応レーダー

今回の作戦で初めて使われた新兵器。 スネークを中心として、上下左右 9 画面内にいる敵兵士とセンサーの状態を知ることができる。ただし、発 見、回避モードの状態ではレーダー の機能は一定時間停止したままだ。

### ■武器

プレーヤーが現在使用している武器 と、その武器の残り弾薬数を表示す る。レベルにより弾薬の上限は変化。

### 表情

プレーヤーが現在使用している装備 品と残り個数を表示する。レベルに よって持てる装備の数は変化する。

# ■ロ2ゲージ

水中やガス地帯に入ったときに表示 される、プレーヤーの残り酸素量。 装備によってゲージの大きさが変化。



# MSXゲーム徹底解析

# 前作『メタルギア』とは どのようなゲームだったか

なぜ前作の話をここでするのかに は、じつは意味がある。なぜならソ リッドスネークのストーリーには、 前作のキャラクターが登場してきて、 それがシナリオ上重要な役割を果た すことになるからだ。つまり前作の メタルギアもプレーしておけば、ソ

リッドスネークを 120%楽しめる、っ てわけだ。

このメタルギア

の斬新なところは、ただ敵を倒す ことが目的ではなく、敵にいかに 見つからないように行動するかと いう従来のアクションゲームと発 想の逆転を行なったところにある。 とくに評価したいのは、コナミは この難しいゲームシステムを使っ、 て、ひとつのゲ 一ムにまとめた 点だ。

前作メタルギ アは現在生産し ていないので、 どうしても遊び

たい人は中古ソフトか、ソフトシ ョップで在庫があるか探すしかな い。3年前にもこういうゲームが 出てたんだな、とビックリするぞ。



# 『メタルギア2』はキャラクターの 個性に焦点をあてている

当然ながら、ソリッドスネークは すべてにおいて前作を超えようと努 力したあとが見られる。大容量ROM によるデモやグラフィックのパワー アップ度は前作の比ではないほどだ。

しかし、そうい った見かけ以上に、 ストーリーの内容 そのものの質が上

がっていることに注目したい。な かでもおもしろいのが、スネーク とほかのキャラクターどうしが会 話するところだ。随所にプレーヤ ーをくすぐるようなカッコイイセ

リフが入っている。このあたりは 詳しく書きたくないけど、今回の ストーリーに登場するキャラクタ 一にはそれぞれ個性があって、そ れがシナリオに反映されているの だ。たとえば、セリフを読むだけ で、このキャラクターはどういっ た性格かが想像できるわけ。

だからこのゲームをプレーする

ときは、キャラクターどうしの会話 をぜひチェックしてもらいたい。ま た、下の写真を見ればわかるように、 今回は主人公のスネーク以外のキャ ラクターのグラフィックも、アップ で表示されるようになった。スネー ク以外にも前作のキャラクターは数 人登場するから、こいつはこんな顔 だったのかと確認するのも、楽しい。



主人公のスネークは前作の甘いマ スクから、うってかわって渋い顔 立ちになってしまった。くわえタ バコが似合う。FOX HOUND出身。



今回の任務の作戦指令官であるロ イ・キャンベル。スネークの上官 として、適切なアドバイスをして くれる頼もしい存在なのだ。



Iヵ月前から女性ジャーナリスト としてザンジバーランドに潜入し ているスネークの仲間だ。今回の ヒロイン的存在を務めるのだ。



サバイバルマスターとまでいわれ る、プロのサバイバル教官。ゲー ムを進める上での助言やヒント、 アイデアを教えてもらえたかな?



ペトロビッチ博士の友人で動物学 者のヨゼフ・ノルデン。動物に関 することなら力になってくれるは ずだ。ファーストフードが好き。

# ファンクションキーを 120%活用すること

このゲームの操 作方法は前作と同 じくファンクショ ンキーを多用しな

ければならないことが特徴だ。と くにF2からF4までのキーはゲー ムを解くうえで、何度もお世話に ならなければならない。イザとい

うときに押し間違えないように、 この早見表を作ってみた。プレー のときの参考にしてもらえればあ りがたい。キー操作は暗記しろ!

# ポーズ

現実の世界と同じように、こ のゲームのなかでも時間はリ アルタイムに過ぎていく。ゲ 一厶をちょっと休みたいとき、 席をはずしたいときにあると 便利なのが、このポーズ機能。 もちろんコナミ伝統のFI



# 武器

F2を押すと、スネークが使う 武器の選択画面になる。武器 の複数の使用は認められてい ないので、倒す相手によって 武器を選んでくこと。装備し た武器は画面右下に使用可能 数とともに表示される。



# 装備品

F3を押すと装備品の選択画 面に切り替わる。ちなみに武 器や装備品の選択は、使う装 備にカーソルを合わせたあと、 ほかのファンクションキーを 押すだけで決定される。複数 の装備をすることはできない。



# 無線機で通信

F4を押すと画面は無線機モ ードに移り、特定の相手と通 信が行なえるようになる。受 信と発信をすることができる。 相手と連絡が通じると、相手 の声と一緒に顔の映像も送ら れてくる高性能な無線機だ。



# セーブ/ロード

前作はテープでしか、ゲーム のセーブができなかったが、 今回はディスク、パスワード、 S-RAMでの3つの方式で セーブできるようになってい る。パスワードをメモるのは、 少々根性がいるけどね。





SOLID SNAKE 遊ぶ前の チェックポイント (1)回避モード、聴覚を持つ見張り兵

それじゃーここでは、ソリッドスネークを プレーする前にチェックしておきたい点を 解説していこう。このゲーム、前作のよう に敵に見つからないように行動するという 基本的なシステムは前作と同じ。だけど、 こまかい部分はかなり変更されているのだ。 たとえば、敵に発見されたあと一定時間敵 の目から身を隠して追跡を振り切る回避モ ードや、プレーヤーが物音をたてる(壁をパ ンチする、銃を撃つ)と、その地点に異常が ないかどうか見回りにくるというように、 兵士にも聴覚を持たせているのが新しい。 前作以上に現実味あふれるゲームなのだ。

2便利なほふく前進をうまく使おう プレーヤーが移動するとき、スタンディン グ・モードとホフク・モードのふたつを使 いわけることができるようになった。前作

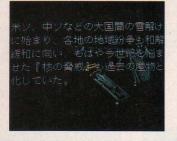
にはなかったホフク・モードの追加により、 通風口や机の下といった通常は入れない狭 い場所にも、もぐりこむことができるよう

# ソリッドスネークを実況プレー!! 発売前に先取り公開しちゃいます

ESPIONAGE、エスピオナージとは、スパイ行為とい う意味だ。スネークの活躍をストーリーにそって紹介す ることで、キミもメタルギア世界を疑似体験しよう。

# 敵地への潜入

この『ソリッドスネーク』、実際 にプレーしないと本当の良さはわ からないかもしれない。では、ど うしたら読者にこのおもしろさが わかってもらえるんだろうか? 読者が実際に解いているようなノ リで紹介したほうがいいかもしれ ないな。よし、今月の徹底解析は、 ゲーム序盤を実況プレーする形で お届けするという方法でいこう。



そんなわけで、今回は私、担当 者が語るソリッドスネーク奮戦記 なのだ! では、充実のデモを見 て気持ちを引きしめてから、おも むろにゲームを開始。今回は、敵 地ザンジバーランドにスネークが



到着したところから始まるのだ。 通信で今回の作戦指令官であるキ ャンベルからの指令をひととおり 聞いたら、以後の行動はすべてプ レーヤーにまかされる。前作のフ アンだった私としては、これから

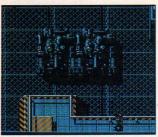


どんな展開になるのか、期待しち ゃうなあ。メタルギアとかもね。

前作では、スネークは最初無線 機しか持っていなかったのに対し、 今回は最新の動体反応レーダーを 標準装備している。これは、自分 がいる画面を中心として、まわり 9 画面ぶんの敵兵の位置を知らせ てくれる便利なアイテム。ただし、 敵兵もかなり頭のいい動きをする からこのアイテムの装備は当然か も。でもうまく利用すれば、発見 される率はかなり低くなるぞ。



とかなんとか偉そうなことをい いながら、じつは私、何度も敵兵 に見つかっていたりする。そうそ う、この見つかったときの音がか なりビクッときます。もうすぐ逃 げきれそうだ、あの曲がり角まで たどり着けば逃げきれるっ! そ んなあと少しのところで、また発 見されてしまう。この連続で、心 臓に悪いことこのうえない。どう



やら前作より、敵兵に発見された あと、どのように敵の追跡を振り 切るかに重点が置かれているみた いです。何度かプレーしてコツを 覚えた私は、ようやく破れた金網 の部分からほぶく前進で内部に侵 入し、ビル内に潜入することに成 功。コナミの人も言ってたけど、 このゲームって本当に敵から逃げ るという状況を体験できるんだな と、実感しました。

# INTERVIEW

# 加コナミ開発部編

# 開発部に直接 質問してみた

斬新なゲームシステムの各所に光る センスの良さ。いつも思うことだけど、 コナミのMSXに対するソフト開発能 力の高さには頭が下がる思いだ。けっ きょく南極大冒険やガリウスをはじめ とする名作のアクションゲームから、 スナッチャーのような細部の演出が光

るアドベンチャーまで、MSXユーザ 一にコナミが果たした役割は大きい。 現在でもスペースマンボウや激突ペナ ントレース2、クォースを見ればわか るとおり、MSXアクションゲームの 第一人者として活躍しているコナミ。 しかし、このパワーはいったいどこか ら来ているのだろうか。そこでMマガ では今回、コナミの開発部に質問形式 でのインタビューを行なうことに成功 した。直接会って話を聞くことができ なかったのは残念だけど、そのかわり ソリッドスネークに関してはいろいろ と興味深い話が聞けたのだ。以下は、 その内容であーる。

# 『メタルギア』の 原案は脱出ゲーム

Mマガ 前作のメタルギアが発売され てもう2年近くたっています。なぜ、い ま続編であるソリッドスネークを出し たのでしょうか? この作品を開発す ることになった最初の意図は何だった のかについて教えてください。

コナミ 実際に企画のきっかけとなっ たのは、『SDスナッチャー』開発終了 時、うち(コナミ)の某社員に言われた 一言に大きく起因しています。帰宅途 中、彼は「メタルギアの続編は出ないん ですか? 出たら絶対買いますよ」と

熱いラブコールをくれたのです。それ まで、私のなかにはメタルギアの続編 を作ることをまったく考えていません でした。その彼のラブコールを聞いて から自宅に帰るまでの間に、頭の中で ストーリーやシナプシスがすべてでき てしまいました。

Mマガ コナミの社員の一言がきっか けだったにせよ、あくまでユーザーの 声を反映するゲームを作り続ける姿勢 を持っているところがコナミらしい。 しかし、帰社途中にこのゲームのあら すじを考えてしまうとは……。 さすが はコナミの開発者か。そしてこのソリ ッドスネーク、ゲーム内容もさること



# MSXゲーム徹底解析

になっているのだ。 ほふくのメリットとし ては、①物陰に隠れているかぎりどんな攻 撃も受けない、②隠れアイテムを見つける ことができる、③足音が立つことがない。 デメリットとしては、①移動速度が遅い、 ②武器が使えなくなる、という点だ。状況 に応じて使い分けよう。

(3)コナミ流のギャグを見逃すな コナミ流のギャグとはいったいどういう意 味か、わかります? 説明しにくいんだけ ど、そのテのコナミ作品の代表作として、 『パロディウス』や『スナッチャー』があ る。前者は徹底的なおちゃらけで、後者は シリアスな状況のなかの半分ハズしたよう

なギャグが売り(?)だった。そう、あれが コナミ流のギャグなのだ。ソリッドスネー クはどちらかと言えばスナッチャーのお笑 いに近い。シリアスにストーリーが進んで いるのに、その中でたまに軽いギャグが入 っていたりするからだ。たとえばボスのひ とり、ランニングマンが自分の足の速さを

アピールするために全力で部屋を一周する というシーンがあるんだけど、走るくらい の体力が残っているうちにさっさと戦わん かい、という気持ちになる。ほかにもサウ ナ室で×××が見えたり、役に立たないア ドバイスが聞けたりと、これって関西のお 笑いのノリなんでしょーかね?

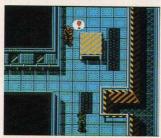
# 複雑なビル構造



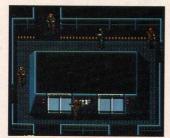
ビルに潜入すると、なんと女性 から通信。ジャーナリストとして 一ヵ月前からザンジバーランドに 潜入している仲間のホーリーだ。 彼女はビル内部の構造に詳しいか ら、何度も無線で話を聞いてみよ う。ソリッドスネークの世界では しつこい男は嫌われるどころか得 をしちゃうのだ。たまに相手をし てくれないときもあるけどね。

前作でもそうだったけど、この 無線機、うまく使えばかなり楽に ゲームを進められる。わからない ことがあれば、すぐに無線機を使 って仲間に聞くこと。最低限のヒ ントは教えてもらえるはずだ。気 をつけてほしいのは、仲間によっ て通信する周波数がそれぞれ違う こと。当たり前かもしれないけど、 相手の周波数を教えてもらったら メモに書きとめておくこと。

こういったゲームシステムの良 さは、前作メタルギアとそっくり。 いいぞー、このゲーム。プレーし ていて自分のテンションが上がっ ていくのがわかる。

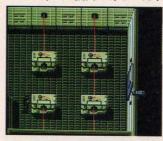


このザンジバービルは地上4階、 地下2階建て。ホーリーの話でビ ルの構造わかったけど、ドアが 電子ロックされているために、中 には入れない。前作のようにカー ドを探さなければならないのだ。



ビルの調査は、1階から順に2階、 3階と調べたほうがいいよ、と読 者のみなさんにアドバイスしてお こう。2階でカードが見つかった ら、そこからが本番だ。

3階はガス室あり、赤外線セン サーあり、ダストシュートありと 変化に富んでいる。机の下を通る といいコトがあったりする。しか し、この階で一番重要なことは、 マルフ博士の救出にあるのだ!



プレーに夢中で、最初の任務を忘 れていた人もいるんじゃないかな。 画面をよく見れば、動体反応レー ダーにしっかり博士らしき赤い光 点があるじゃありませんかっ! ガスが充満している実験室を強引 に抜け、私はさっそく救出に向か ったのである。「博士、救出に来ま したよーん」、「ふふ……おろか な、FOX HOUNDER! は、あれ?



やっぱり、博士はニセモノだっ た。世の中そんな甘くないよな。 さあ、ボスとの戦いだ。このゲー ムに登場するボスは倒しがいのあ る奴ばかり。期待していいぞ。ち なみにケスラーはこのときだけ無 線で情報を教えてくれるぞ。



ところで関係ないけど、上のキ ツネが弾を撃っている画面、これ が何を意味するか、わかります? 私は、わかりません。エリアを移 動するときに現われるから、この ゲームのアイキャッチなのかな?

ながら、充実したデモ部分が素晴らし い。過去のコナミ作品のなかでも、一 番すごいデモに仕上がっているんじゃ ないだろうか。そのあたりの話を聞い



てみた。4メガの大容量ROMをわざ わざ使ってまでデモの部分にこだわっ たのはなぜなんでしょうか。

コナミ 前作では、容量オーバーのた めに、デモをすべて削除しなければな らなかった、という苦い経験がありま した。今回ではデモの表現を最初から 考慮したうえで、デモ容量を確保しま した。デモは「体験ゲーム」にとっては 大変、重要な役割を務めます。

Mマガ なるほど、もし前作のメタル ギアでもROM容量が残っていれば幻 のデモを見ることができたかもしれな いのか。これだけ気合いが入ったデモ があるのも、前作で入れることができ

なかった反動なのかもしれない。また、 開発側がソリッドスネークのコンセプ トを話すときに使うキーワード、"体験 ゲーム"という言葉がここでも使われ ていることに注目。架空の世界を体験 させるために、今回のデモは削れない 重要な要素であった、ということなの かな。最後にメタルギアの売りとも言 える、"敵に見つからないように行動す る"というアイデアはどんなことがき っかけで考えついたのかを聞いてみた。 コナミ 当時の撃ちまくるだけのアク ションゲームには確かに疑問を感じて いましたが、よくスパイ映画や冒険小 説にある"スリル"や"テンション"をど

うにか、アクションゲームで表現でき ないかと思っていました。最初、メタ ルギアの"見つからないように~"とい うコンセプトは、『脱走ゲーム』を作る アイデアだったのですが、当時の市場 では受け入れにくい設定でしたので、 戦争ものの味付けを加えて、今風にア レンジしたんです。制作にあたっての 苦労話といえば、リアルなゲームシス テムを創り上げるために、開発チーム 以外の人にも協力してもらって、赤外 線銃を使ったサバイバルゲームを何回 も行ない、疑似体験を行ないました。 今では、これが趣味のひとつとなって います。

### (4)リアルな武器の設定

今度のソリッドスネークはリアルさを追求 するため、ほとんどの武器、兵器が実在の ものをモデルにしている。右にあげた4つ の武器のほかにも、ハンドグレネード M68. 無力化ガスABC-M25A2といったも のまで、ミリタリー野郎が泣いて喜びそう

な兵器が次々に出てくるのだ。プレーヤー の武器のほかにも、敵が使っているハイン ドDも実在する兵器だ。そうそう、スネー クが所属しているFOX HOUNDという部 隊も実際にあるそうだ。でも、メタルギア みたいな核兵器搭載可能歩行戦車、みたい な兵器が実際にあったら、コワイよね。



### ハンドガン

米軍で正式採用されて いるベレッタ92SB-F。



## プラスチック爆薬

粘土状の変形可能な高 性能爆薬C4(M5A1)。

### サブマシンガン

小型軽量SMG、イング ラムMAC11。米国製。



### 対人地雷

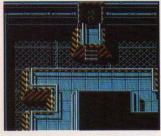
圧力タイプの地雷M-78はウルトラと関係?



# 敵を尾行する

博士の扮装をしていたBLACK を倒したはいいものの、じつは彼 の正体は……だったのだ! こ こは実際に解いて驚いてほしいと ころなので、BLACKの正体はあえ て教えません。彼は最後、「グリー ンベレーの男を尾行しろ」とスネ 一クに告げ、カード2を残して自 爆してしまうのだった。マルフ博 士も違うビルに移されてしまった ようだし、どうすればいいんだろ う!

まず、グリーンベレーの兵士を 捜すことにしよう。カード2で、 ドアをかたっぱしから開くかどう



かを試してみれば道が開けるかも。 4階はやっぱり開かなかった。3 階……2階……1階(この階が一 番怪しい)……。地下1階で武器



をそろえて、と。

意外に早く、グリーンベレーの 兵士を見つけてしまったぞ。気づ かれないように兵士のあとを尾行



しよう。ジャングル地帯に進める はずだ。ここは迷いの森とも呼ば れていて、コンパスもきかない場 所だ。目的地にたどり着くには、 尾行している兵士を道案内役とし て使うしかないだろう。しょうが ないから、気づかれないように慎 重に後をついて行くことにする。

この尾行するシーンの雰囲気は、

けっこういい。相手がときどき後 ろを振り向くといった演出もなか なか二クいものがある。なんか、 自分が本物の探偵になった気分だ。 ただ、実際の探偵の仕事のほとん どって浮気調査らしいが。

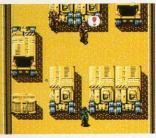
さて、うまくジャングルを抜け れば、小屋がポツンと建っている



場所に着くはずだ。ここが、最初 のひっかけ。小屋のなかに入って も、何も起きる気配がない。でも、 苦労して突きとめたこの小屋、何 にもないなんて、ちょっと怪しい と思わない? じつはここで、あ のメタルギアを開発したペトロビ ッチ博士に会うことができるのだ。 さて、どうすれば博士とコンタク トがとれるでしょう? 何度かこ の部屋を出たり入ったりするうち に、解決の糸口が見えてくるかも しれないぞ。ヒントは、「耳をすま

せ、音量をあげろ"だ。

ジャングル地帯にはこの小屋だ けでなく、砂漠に通じる道もある。 この辺りには地雷などのトラップ が仕掛けられているから、体力回



復のレーションは持っていたい。

砂漠を進む途中、いきなりハイ ンドDと出くわした。このハイン ドDは、前作でも登場したが、今 回は空中からの機銃掃射、という あまりに凶悪な攻撃をかけてくる。 対空ミサイルがないと倒せないか ら、ここはひとまず退散。



# INTERVIEW

# **Pコナミ営業部編**

# Mマガーコナミ 間は地下鉄10分

お次は東京は神保町にあるコナミ営 業部にインタビューをしてみた。営業 部の仕事というのは読んで字のごとく、 コナミのソフトに関する営業を担当し ている部門だ。コナミというメーカー はちょっと変わっていて、ソフトの開 発のほとんどを、神戸本社にあるコナ

ミ工業で、ソフトの営業、販売をここ 東京は神保町のコナミ(株)で行なって いる。開発、営業のふたつの本社があ るわけだ。

もちろんMマガを始め、出版関係へ の新作リリースの情報、開発途中のサ ンプルゲームの貸し出しは、ここ東京 本社で行なわれている。当然Mマガも ここでいつもお世話になっているわけ だ。今回お話をうかがったのは、コナ ミ営業部広報宣伝室の華である早坂さ んと砂井さん(じつはもうひとり阿部 さんというこれまた美人の方がいるん だけど、阿部さんはアーケード専門の 担当なので今回は会えなかった。機会 をみて誌上に載せるつもりあり)のお ふたり。とくに早坂さんはMマガや各 雑誌にすでに何度も載っているから、 知っている読者もいるんじゃないかな。 砂井さんはサゴイ、と読みます。注意 するようにしましょう。

Mマガ えー、では、読者のためにお ふたりの自己紹介をしてください。

早坂 コナミ営業部広報宣伝室の早坂



おなじみの早坂さ んだ。コナミのテ レビCFに何度か 登場した経歴あり。 です。

砂井 同じく広報担当の砂井です。 Mマガ おふたりの仕事を具体的に教 えてもらえますか。

砂井 はい。私たちはMSXをはじめ、 ファミコン、ゲームボーイといったコ ナミのゲーム全般の広報を担当してま す。テレビ、ラジオのCMを企画する のも、うちの部署なんです。

早坂 ほかにもコナミの会報誌の制作 や、ジグソーパズルの宣伝もやってい ます。暗いところで光るジグソーって 知ってますか? あれ、コナミが作っ てるんですよ。

Mマガ そ、それは知らなかった。



# MSXゲーム徹底解析

(5)豊富なアイテムが魅力なのだ アイテムの数は前作以上。武器と同じくそ のほとんどが、実在するものをモデルにし ているのだ。前作で活躍したダンボール箱 からなぜか100円ライターまで、その種類 は豊富。ただ、使用目的が不明のアイテム もあり、使い道を見つけなくてはならない。



### 煙草

スネークが愛用するタバコ、ラッキー・ストライカーだ。



プレーヤーの上下左右の画 面を見ることができる。



### ガスマスク

地雷探知機

これを装備すると地雷がレ

ーダーに投影される。

これを使うと毒ガスエリアでの酸素ゲージが2倍に。



### カード

電子ロックのドアを開けることのできるカード。

## レーション

携帯食料。体力が全快する。 3つの種類にわかれている。



# ハインドロを倒せ

ここでついに迷ってしまった。 東は底なし沼、北は砂漠地帯のハインドDによる機銃掃射により、 進めなくなってしまった。悩んでいるうちに、突然、編集部のM君



がやってきた。「あれ、ここ進めるよ」。彼はそう言いながら、沼地を 平然と歩いて行ったのだ! どう やら、沼地には溺れないで進める 道もあるらしい。謎が解けてうれ しい気持ちと、このゲームを遊ん



だこともない人に軽くクリアーされてしまったという悲しい気持ちで、複雑な気分。その後、私は沼に何度も落ちながらも、ついに、ふたつ目の小屋を発見した。



小屋の奥の部屋に入ると、突然 RUNNING MANと名乗るボスが登場。このボスの特徴は、とにかく逃げ足が速いこと。追いかけてもすぐに逃げられてしまうのだ。まともな攻撃さえさせてくれないし、何もしなくても神経ガスのおかげで酸素と体力がじわじわとなくなっていく。ただ、何度も戦ううちに、そのボスに対する攻略法が見えてくるんだ。地雷で倒すとか。

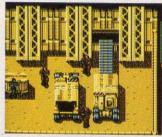
このゲーム、ボスと戦うときだけ、立場が逆転して \*敵を倒す"ということがメインのアクションゲームになる。このシナリオの緩急のつけ方は、玄人っぽいな。



ボスを倒してカード3を入手したあとに、対空ミサイルが保管されている場所についての情報がもらえたぞ。これでやっと、あのハインドDが倒せるのだっ! この時点でザンジバービルの地下1階にある武器庫に行き、装備をととのえておくのもよかったんだけど



とりあえずここは、ハインドDを 倒すことに決定。ただ、ミサイル はいまのレベルでは最大6発しか 持てないようだ。これじゃ一発で もはずしたら倒せない気がする。 初回戦はやっぱり失敗。3 発連続ではずしたうえに、機銃掃射でゲームオーバー。ミサイルを補充して再びチャレンジ。……ようやくコツがのみ込めてくる。ついに必勝バターンを見つけてハインドDを破壊したのでした。どのボスも、攻略法を見つけるとほとんど無傷で倒すことができるというゲームバランスの良さがいいね。



ハインド D を破壊してさらに先に進んで行くと、ついにタワービルにたどり着いた。でも、どこにも入れるような場所がないなあ。お、キャンベルから通信だ。「思い切って、荷物にでもなったらどうだ? 得意のダンボールで」。ダンボール? まさか、あの……というところで誌面が尽きてしまった。

# to be continued!

# 砂井さん

しつこく言うが、 サゴイさんだ。ス ナイさんでは振り 向いてくれないぞ。



**早坂** あと、各編集部に新作情報や記事の依頼をお願いすることもありますね。とにかくうちはなんでも屋ですね。 忙しくて休む間もないんですよ。

**砂井** 早坂、昨日休んだじゃない。 **早坂** あれはおもちゃショーに行った から代休だったのよ。

**Mマガ** ……な、なるほど。それでは あの、個人的にソリッドスネークをプ レーした感想を聞かせてください。

早板 ソリッドスネークはよくある一本道のストーリーにそって作られたゲームではなく、プレーヤーにある程度 行動の幅を持たせたゲームですよね。自由にいろいろな場所に行くことができる、こういった点がとくに気に入ってます。

Mマガ 砂井さんは?

砂井 一応、遊んではいるんですけど、ちょっと私には難しいというのか、すぐ死んでしまうんです(笑)。ただ、デモを見ていただければこのゲームにかけるコナミの気迫は感じてもらえるんじゃないでしょうか。今回のイメージ

イラストも高荷義之さんに描いてもらったほどですから。

**Mマガ** そのほかに、ソリッドスネークで、この点を見てほしい! というのはありますか。宣伝なんかもまぜてもらえるとうれしいのですが。

砂井 まず、リアルな設定とゲームシステム、そしてストーリーを純粋に楽しんでほしいと思います。ソリッドスネークは、静かな緊張が感じられるゲームです。背中がつねに張りつめてるような感覚をみなさんも体験してください。

早板 そのほかにも、コナミは本格戦 国シミュレーションゲームのPC- 9801版『天と地と』が発売になったばかりです。このMSX2版のほうも移植する予定ですので、こちらのほうも楽しみにしていてください。Mマガさんも、うちの製品を有名にしてください。



●関係者立入禁止。このドアの中で行なわれているコナミのプロジェクトとは……?

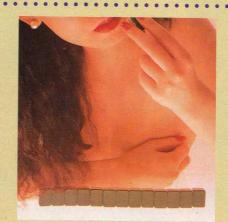




## CONTENTS

# もりけんの すけべで悪いかっ!! Side A

いつもと同じフォーマットでお送りする、すけべで悪い かっ!! 今回は特集なので2部構成なのだ。さて、その前 半は、最近新作がガンガン発売されている脱衣麻雀ゲー ムの特集だ。ま、いちよ特集ってことなので、文章もや や格調高くして、麻雀ゲームの発展の歴史、なぜ、麻雀 ゲームに女の子の裸が登場するようになったのか? な どといったことについて、深一く考察してみたい。



初夏のある日の出来事だった。俺 はその日、Mマガ編集部に入って ほんとによかった、としみじみと 感じていた。前々から考えていた 超役得企画がついに実現したのだ。 その名も立体脱衣麻雀! 麻雀に 勝つと女の子が服を脱いでいく、 そんな世界はゲームの中だけ、と 思ったら大間違い! やってやれ ないことはない。とにかく実現さ せてしまったのだー!

# もりけんの 54 すけべて悪いかっ!! Side B

後半のテーマは、すけベソフトのグラフィックについて の考察だ。すけベソフト創成期のグラフィックと、現在 のそれとではいったいどこがどういうふうに変化してい るのか? 現在のグラフィックは、すけベソフトの究極 の形なのだろうか? うーん、じつに特集らしいテーマ だなあ。ま、能書はともかく、期待にそぐわぬすけべな グラフィックが満載されてるから、見てよーん。

静かな中華料理屋で、激しく繰り 広げられたすけベソフト座談会。 HARDの女性グラフィックデザ イナー、さっぽろモモコさんをゲ ストに迎え、菅沢美佐子と木村さ ちこ、アーンド黒一点のもりけん がここぞとばかりに本領発揮! よそ誌面には載せられない、危な い話もガンガン出る出る。そのま ま書くと、俺はクビになってしま うので今回はマイルドすけベバー ジョンでお送りしてみよう。





# Side A

# 史上初のすけべソフト特集、しょっぱなにお送りするのは脱衣麻雀ゲームだ。徹夜で脱ぎ脱ぎ……の巻。

早いもので、このコーナーができてから、もう半年が過ぎてしまった。ありがたいことに、アンケ

# 麻雀狂時代スペシャル



●下で紹介しているゲームの前作。グラフィックの見せ方がけっこう凝っていた。

ートでの人気も、毎回かなり高い 数字が得られている。ま、人気が 高いのは、俺の力ではないとは思 うけど。 結局、誕生日のプレゼ ントを誰も送ってくれなかったし な。けっこう期待してたのになー、 ちぇっ。しかし、読者の皆さんに は本当に感謝している。ここで紙 面を借りてお礼をさせてもらおう。 本当にありがとう。これからも期 待に沿うようなすけべなページを 作り続けるつもりだから今後とも よろしくね。 さて、今月はすけべソフトの特集をやることになった。ページ数もいつもの5倍だ。というわけで、いつものこのコーナーも2部構成という形をとることにした。その第1部、前半、A面、呼びかたはなんでもいいのだが、とにかく初めの2ページでは麻雀ソフトの特集をしてみたいと思う。それじゃ、ここからはいつものノリでいってみようか。

麻雀ゲームというのは、パソコン創世期からけっこうたくさん作

られていた。なにを隠そう、この 俺が初めて買ったソフトも麻雀ゲ **一ムだったのだ。もりけんはすけ** べだからなぁ、と納得している人 もいるかもしれないが、それは大 きな間違いだぞ。俺がパソコンを いじり始めたのは、今から8年も 前のこと、すけベソフトなどほと んどないに等しい時代の話だ。当 然、勝っても女の子が出てきたり はしなかった。じつに純粋で、ま じめな麻雀ゲームだったのだ。今 では麻雀ゲームといえば、女の子 の裸を想像してしまうが、昔から こういう形だったわけではないの だ。麻雀に女の子が絡むようにな ったのはいつごろからだっただろ う? そもそも、麻雀に裸が登場 するようになったのは、何が原因 だったのか。それは、アーケード 版の麻雀ゲームに根底を発してい るのだ。

麻雀狂時代シリーズの第2弾。今回は冒険編ということで、アドベンチャーゲーム的なゲーム展開が楽しめる。キミは前作の麻雀大会に出場し、優勝する。だが、優勝の喜びに酔いしれている間に恋人の今日子が何者かに連れ去られてしまったのだ。キミは彼女を取り戻すために雀荘で聞き込み捜査を開始するのだが……。今回は積み込みアイテムなども登場し、前作よりも楽しめるものになっているぞ。



麻雀狂時代スペシャルエ

■マイクロネット MSX2 4900円[税別](TAKERUで発売中)



初期のパソコン、今から考える と非常に低機能だったものでも簡 単に作ることができた麻雀ゲーム。 パソコンよりつねに数歩先を進ん でいるアーケードゲームで作れな いはずはなく、早々と完成されて いた。しかし、しょせんは麻雀で ある。画面も地味だし、勝ち続けな いとすぐにゲームオーバーになっ てしまうことなどで、徐々に人気 が落ちていった。そこで、作り手 側では、麻雀以外の付加価値を付

# 今夜も朝まで POWERFULまあじゃん2



★俺が初めて燃えたパソコン脱衣麻雀が これだ。女の子が異常にカタいのが特徴。

ける必要性に迫られたわけである。 その付加価値として初めに考えら れたのが払い戻しシステムである。 こう書くと聞こえはいいが、要す るにゲーム賭博のことだ。一時は 新聞やテレビなどでも、社会問題 として取り上げられたので、知っ ている人も多いだろう。このシス テムのおかげで、麻雀ゲームはか なり普及したのだが、知ってのと おり、日本では賭博は禁じられて いる。当然のことながら摘発を受 け、完全に廃止されてしまった。 しかし、今考えれば、よくこんな 賭博が成立していたものだ。先月 号でも書いたが、ギャンブルは絶 対に筒元が損をするようにはでき ていないのだ。しかも、コンピュ ーターはイカサマの天才だ。どう 考えても儲かるはずはない。コン ピューターのことを知らない人が 多かったとはいえ、まったく素直 にだまされていたもんだ。

さて、せっかく考え出した付加 価値が禁止されてしまったので、 作り手は新たな付加価値を見つけ 出さなくてはならなくなってしま った。そして、苦心の結果編み出 された次なる付加価値が女の子の 裸だったのである。

それからのアーケード麻雀の発 展は皆さんご存じのことだろう。 今でも月2、3本のペースで新作が 発表され続けている。今のパソコ ン脱衣麻雀の形は、このアーケー ド版のノリが移植されたものだ。 こういう経過で、今の麻雀ゲーム の形は確立されたわけである。昔 と比べると今のものは、グラフィ ックの見せかたや、ゲームシステ ムが、あの手この手を使って随分 進歩したけれど、勝てば脱ぐ、と いう大前提は初期のころから変化 していない。もはや、れっきとし たパソコンソフトの一ジャンルと して君臨してしまった脱衣麻雀は、

# 麻雀刺客



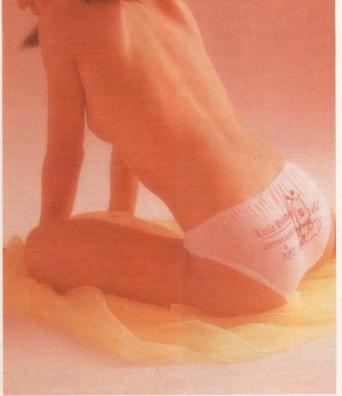
★アーケード版からの移植。人気アニメ のそっくりさんが、どんどん裸になる。

これからも変わることなく俺の、 いや僕らの目を楽しませてくれる ことであろう。

さて、次のページでは麻雀ゲー ムの未来像(?)について考えてみ た。ま、本当に未来にこうなるか はわからないけどね。それに、今 でも条件が揃えば、十分実現可能 だし……。ほとんど俺の趣味だけ で実現した超役得企画、その名も 立体脱衣麻雀だ! さあ、ページ をめくりたまえ。



長かった、本当に長い間だった。この日がくるのを待っていた。これは俺の夢だと言っていい。ブラウン管の向こうがわにいる、触りたくても触れない存在……。それが今、実体を持ったのだ。目の前で肌を露にする女の子。向きを変えるとポーズも変わる。そう、これが立体脱衣麻雀……。



# のりまけべて悪いかっ!!



あなたのためなら脱いでもいいわ…… だって私は麻雀ギャルなんですもの

ゲームがどんどん進化していくと、五感のすべてに刺激を与えるようなものになるのではないだろうか? 麻雀ゲームも例外ではないだろう。今までは視覚、あるいは聴覚だけでしか楽しむことのできなかった麻雀だが、近い将来には、触覚、嗅覚、味覚、すべての感覚をとおして感じることができるに違いない。言わなくてもわかっているだろうが、麻雀牌の手触りとか、匂いとか、そういったも

のを感じたいわけではない。そんなものは今でも十分間に合っている。俺が言っているのはあくまでも、女の子のことなのだ。麻雀に勝つと

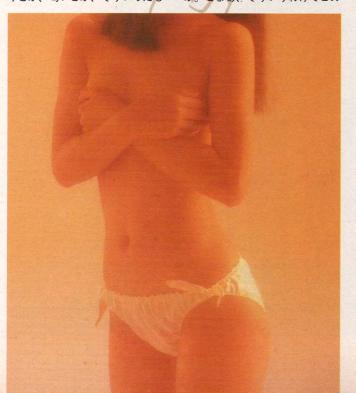
女の子がどんどん裸になって行き、 それを見たり、触ったり、味わったりして楽しむのが、未来の脱衣 麻雀ゲーム像なのではないだろうか。とまぁ、そういうわけでこの ページは、未来の麻雀ゲームをシ ミュレートするという大義名分の もとに、女の子に裸になってもら おうっつ一企画なわけだ。

未来社会では立体映像とか、慰 安用アンドロイドとかいうものが 普及しているのかも知れないが、 現在はそんなものはない。となる と、今立体脱衣麻雀をやるために は、やはり生身の女の子に協力し てもらうしかないだろう。という わけでヌードモデルを使って撮影 することにした。この撮影の準備 は極秘のうちに進められた。なん せ、うちの編集部はすけべな人が 多い。誰かひとりに撮影のことが ばれれば、その日のうちに全員か ら「俺も撮影に連れてけー!」と 言われるに違いないからだ。楽し みは独り占めしてこそいいものな のだ。誰も連れて行ってやらない よーん、と俺は足取りも軽やかに 撮影スタジオに向かった。

いざ撮影。いや一照れる照れる。

最初のうちは良かったんだけど、 薄着になって、肌があらわになっ て来ると、もうのんびり麻雀なん かしてる場合じゃなくなってしま う。心の中では理性軍と本能軍が くんずほぐれつの戦いを繰り広げ ていた。結局、この戦いに勝利し たのが理性軍だったからよかった のだが、もし逆だったら今ごろは 檻の中に入っているかもしれない。 ま、しかし女の子が自分で服を脱 いでいくのを見ているのはいい気 分だったな。俺はいつも脱がし専 門だからなぁ、感動して頭に血が のぼってボーっとしてしまったぜ。 それと同時にほかの所にも血が流 れ込んだようだが、これについて は詳しく記述するのはさけよう。

さて、今回未来の脱衣麻雀を体験したわけだが、ここで結論。目の前で女の子が裸になっていくのを眺めながら、いつもどおり麻雀に専念できるやつは変態だ。俺は裸にしか専念できなかったぜ。



# もりけんの



すけべ特集、第2部ではグラフィックについて語ろ う。すけベソフトの絵はやっぱりすけべだ……の巻。

前のページはいかがだったかな。 目の保養になっただろうか?ま、 機会があったらまたやろうと思っ ているのでそのときを楽しみにし ていてくれ。さて、第2部では、 すけベソフトのグラフィックの話 をしていくぞっ!

言うまでもないが、すけベソフ トで最も重要なのはグラフィック である。どんなにゲームがおもし ろくても、グラフィックがいまひ とつなのでは、やはり売れない、 ということになってしまう。もち ろん、ゲームがあまりに出来が悪 いのも考えものだが、やはりグラ フィックあってのすけべソフト、 ゲームを良くする以前に、絵を良 くすることを最優先で考えること が必要だろう。

さて、そのグラフィックの出来 なのだが、最近のものは昔と比べ ると格段にきれいになってきてい ると思う。俺がパソコンをいじり 始めたころのものは、今考えると じつにいい加減で稚拙だった。ま、 パソコンの機能が今より低かった という理由もあるんだけど、それ も言い訳にしかならないぐらいの

めざましい進歩をとげた、と言え るだろう。

これは、すけべ業界全体に言え ることで、エロマンガにしても、 アダルトビデオにしても、ここ数 年でじつに質が向上している。そ れと同時に、昔はアングラ的なイ メージだったすけべ界も、業界が 活発になることでどんどんメジャ 一界に進出してきている。その結 果、すけベソフトのイメージも暗 い陰湿なものから、明かるいお色 気へと変換されてきた。そのこと はグラフィックに顕著に現われて

いる。昔のゲームはアングラなイ メージで作られているので、当然 シナリオも暗い強姦物などが多か った。そういうゲームのグラフィ ックだから、暗い画調になるのは しかたなかったのだ。女の子も縛 られたり、むりやりやられていた りして、ほとんどの娘が涙を流し ていた、というふうに記憶してい る。ところが今のものはどうだ、 ほとんどの女の子が、口許にかわ いい笑みを浮かべ、じつに楽しそ うに裸身をさらけ出しているでは ないか。これじゃ色情狂だぜ。最



# ものすけべて悪いかっ!!

近は誰かさんのようにエッチな女 の子が増えているのは事実のよう だが、しかしこれはまたちょっと 異常だ。明かるいのも結構だが、 やはり俺としては、女の子が初め て身体を許すときに見せる、あの 何とも言えない恥じらいの表情、 そういったグラフィックが最高な んじゃないかと思うな。いや一、 中高生諸君にはちょっと過激な表 記だったかな、ははは。

それと、最近のグラフィックは、 マンガ調のものに偏りすぎている とも思う。ま、パソコンはこうい った画風に向いているし、ユーザ 一の要望もこういったものなんだ ろうけど、やはり全部が全部これ だけっていうのもちょっとね。い ろんなゲームがあるけど、女の子 の顔や体型がどれも似たり寄った りなのもつまらない。なんか、画 一化されすぎているんじゃないの かな? 現代社会は没個性の社会 だと誰かが言っていた。俺はそん なことは信じていないが、今のす けべソフトを見ていると、本当に そうなのかも知れないと思えてく る。すけベソフトのこれからの課 題は、個性のあるグラフィックを 描いていくことだろう。難しい課 題だが重要な問題ではなかろうか。



# ♥1度はヤリたい♥



西暦20XX年、地球 では女児の出産率が減 少するという異常事態 にみまわれた。種の滅 亡の危機に瀕した人類 は、科学力を結集し人 工的に人間を作り出す ことに成功する。人間 と寸分違わぬ人造女性、 彼らはそれをI・W、イ ミテーション・ウーマ

イミテーションは愛せない。

ンと呼んだ。だがその数年後、女児 の出産率は正常に戻り、人類を滅亡 から救うはずだった彼女たちは、存 在の意義を失った。そして、さらに 数十年後、政権を握った本物の女性 たちは、I・Wを女性の尊厳を卑下す る象徴と見なし、I・Wの抹殺を命じ たのであった……。

という書き出しで始まるこのゲー ム。うーん、なんともハードSFし ているではないか。このソフトはア ドベンチャーゲームとしては簡単す ぎて、手応えがないし、グラフィッ クもいま一歩というところなんだけ ど、とにかくストーリー展開がいか してる。ゲームの主人公は、内閣調 査室の元で働くI・Wを抹殺するハン ターなんだけど、こいつがまたどー しようもなくいやなやつなんだな。 人を殺すのにまったく抵抗がない、

眉ひとつ動かさずに子供を撃ち殺せ るような男だ。ま、もちろんこれに も理由があるわけなんだけど……。 そのほかにも、ストーリーのあちこ ちで、伏線となる要素がガンガン登 場してくるから、クライマックスは かなり盛りあがるぞ。解き終わった ときは、ちょっといいSF小説を読 み終えた心境だった。このゲームは、 すけベソフトが嫌いな人に、ぜひや ってもらいたい。きっとすけべソフ トに対する印象が変わると思うよ。



美女对談

すけベソフト特集、その最後を飾るのは、俺と美女たち(?)3人による、過激な対談だ。おしゃれな店で中華料理を食べながら繰り広げられた危ない話の数々……。本当に載せていいの? 俺知らないっと。



もりけん(以下もり) えー、今日 は皆様お忙しいところを……。 菅沢美佐子(以下菅沢) ぱくぱく、 べちゃぺちゃ。

もり お集まりいただきまして、 どうも……。

**菅沢** むにゅむにゅ、はむはむ。 もり えーい! 人がまじめに挨 拶しているのに、食べてばかりい るんじゃない!

菅沢 えーん、そんなぁーん。 もり 色気でごまかそうったって ダメ! それになんだ、その食べ かたは! 音がいやらしいぞ! 菅沢 いやーん。すけべ。でも、 いいじゃないの、どーせすけべな 話をするんでしょ。



もり そりゃまぁそうだけど。 木村さちこ(以下さち) 喧嘩してないで、早く始めましょうよ。 菅沢 そうそう、うふーん。 もり まったく……。では、気を取りなおして始めることにするかな。さて、今回集まってもらったのは、べつに中華料理を食べるためじゃないのはわかってるよね。 菅沢 もひろんわはってるはよーん。もぐもぐ(カニしゅうまいを口いっぱいにほおばっている)。

もり 本当にわかってんのかなぁ。ま、いいや。で、なんだっけ。あ、そうか、今回の座談会の目的だっけ。うん、集まってもらったメンバーを見れば一目瞭然だけど、今回のテーマは、女の子はすけベソフトをどんなふうに思っているのかについて話し合おうというものなんだ、わかった?

**菅沢** その手の話題ならまかしといて、うふふーん。

さち 私はちょっと……。

**菅沢** なにいってんのよ、さ・ち・ こ。

さっぽろモモコ(以下モモ) いや 一、てれますねー。

もり お、そうそう、メインゲスト の紹介が遅れてました。このモモ コさんは、HARDに勤めていて、ゲームのグラフィックやシナリオ、 そのうえ作曲までしてしまうという、 すんごいかたなんです。

モモ あ、どーもどーも。 さち ゲームって、やっぱりすけ べなやつなんですか? モモ あ、えーと、はい。 もり 菅沢さんにはこないだ貸し てあげたから知ってるよね。

菅沢 あの『せまってみたい』って やつね。うん、最後までやったわ よ。ううーん、すごかったぁー。 モモ いやー、はずかしいですう。 あんまり触れたくないですね。

さち なんで?

モモ やっぱり、グラフィックとか下手だし、ゲーム自体もなんかちょっとねぇ。ほんと、買った人に申し訳ない。地べたに頭を擦りつけたい思いですね。

管沢 私はやったけど、そんなことなかったわよー。それと、やっぱり女性が作ったゲームだなぁ、っていうのはすごく感じたな。でも、最後のほうはちょっと赤面も

のでしたけど。

もり 菅沢さんでも赤面すること なんかあるわけ?

**菅沢** あんた、私のことをいった いなんだと思ってるの!

もり無敵のすけべ。

**菅沢** 一回、とことん話し合う必要があるみたいね。

さち まあまあ、やめなさいよ。 ふたりとも。

もり (態度が急変し)モモコさんが、この世界に入ったきっかけはなんだったんですか?

モモ え、私ですか? いきなり ですね。HARDに初めて行ったの は、ゲーム音楽の作曲を依頼され たからなんです。もちろん、そう いうメーカーだとは知らなくて、



# のすけべて悪いかっ!!



クなどを手切り ながら、 大阪出身なので、 て、 目もけべ イカ カ天に出演したお話構派手。 ソ フト グラフ ときどき たことも 格 1 あ "

画面を見たときは、うひゃーって 感じでしたね。でも、いつのまに かグラフィックを描かされるよう になって、今じゃ、シナリオまで 手掛けてたりして……。

さち作曲できるんだ。じゃあ、 バンドとかやってるんですか? モモええ、まぁ、いちよ。

菅沢 イカ天に出てましたよね。



モモいやー、お恥ずかしい。 さち えーっ! バンドの名前は なんていうのー?

モモ "モダン・スーダラ"ってい うんですけど……。

このあと、音楽関係の話がしばし 続く。

もり んじゃ、そろそろ話を戻す よ。え一っと、何の話だっけ? 菅沢さんがホテルできゅうりをも らった、だっけ?

菅沢 も一、その話は書かないっ て約束でしょ!

モモ いやー、菅沢さんってけっ こうすけべですね。

もり これでも結婚してるんです けどね。

モモへ一、人妻なんだ一。う一 ん、人妻ってなんかいやらしい響 きですねー。

さち しかも、新婚だから、新妻 よね。きゃー、やらしー。

モモ 新婚なんですか? なんか、 湯気が立ってる感じですよね(笑)。 それで、旦那さんの名前はなんて いうんですか?

もり うん、荒井清和っていって ta .....

モモ ええーっ!!!!!

もり べーしっ君の作者なんです けど……

モモ 本当ですかー!!

さち ご存じなんですか?

モモ 私、すっごくべーしっ君好 きなんですう。えー、そうなんで すか一。うらやまし一。くやし一 (かなり興奮している)。

菅沢 なによそれ。

もり まぁ、菅沢さん、 抑えて抑 えて。

モモ 毎月、誰よりも早く新作が 見れるんでしょー。いいなー。 菅沢 はぁ……。

このあと、荒井画伯の話がしばし 続く。

●この小綺麗な中華料理屋で、す けべな4人の過激な話が繰り広げ られたのだ。けっこう迷惑だよな。 話を戻しますよ。

モモあーん、いいなー。私も荒 井さんほしいー!!

菅沢 あのねー。

もり あとでサインもらってあげ るから落ち着いてください。

モモ 本当ですか、ワーイ!

もり やれやれ。じゃ、気を取り なおしてと……。ほんじゃ、ここ らで少し、すけベソフトの話でも しましょうか。みんな、一度は遊 んでみたことあるよね。

さち 私は、もりけんさんと一緒 に撮影してるから、いやでも見ち やうわよ。

もりひやあひやあ言ってるよね。 さち (照れて)言ってないわよ! 菅沢 スタジオだから暗闇の中で しょ……。す・け・べ。

モモ 怪しい雰囲気になったりし T .....

さち そんなこと絶対にないです っ! (話をそらせようと)そう、 それでね、聞いてみたかったんだ けど、ああいうグラフィックを描 くときって何か参考にしたりする んですか?

モモ そうですねー、だいたい描 きたいことを頭で考えて、どうし てもわからないときは、それに似 た構図の写真を探したり、「ねぇ、 わからないから、ちょっとポーズ とってみていて社内の人間を使 ったりするんですよ。

菅沢 うへへ、そんなのもあり一。

もり からみとかも?

モモ ははは、さすがにからみは やらせられませんけどね。

さち、ふーん、じゃ、自分でエロ 本とか買ったりするんですか? 研究費で。

モモ もちろん。

もり 買うとき抵抗ない?

モモ まじめな顔して買うのがコ ツですね。いかにも仕事なんだよ って。わざとらしく"ゲーム教本" なんかと一緒に買ったりして。

もり ビデオとかも見るのかな? モモ こないだ「くりいむレモン」 もり 気はすみましたか? じゃ、 を見ましたね。あれってすんごく

エッチなんですよねー。

さち そう、アニメのほうが実写 よりいやらし一のよねえ。

菅沢 さちこそういうの見るんだ。 うふん、さちこもやっぱり……。

もり 裏は?

モモ えへへ。

菅沢 私もこの前変なの見た……。

このあと、動物関係の話がしばし 続く。かなりヤバイのでカット。

菅沢 うふふふふ。

しますね。

さちこれ載せられませんね。

もりじゃ、そろそろ時間なので

最後にみなさん一言ど一ぞ。 モモ あ、今日はどうもありがと うございました。それから、あと で荒井さんのサイン、絶対お願い

菅沢 私を呼んで正解だったでし よ。うふふん。

さち 楽しかったぁ。またやって くれるとさちこ嬉しいな。

もり そうだね、またやりたいね。 今度、もしやるとしたら場所はど こにしようか?

菅沢 ラブホテルなんてどーお? 全員 替成!!



画面を 0 ージ で、 0 撮影 が の番、 をや M 17 ガ 言 0 La いだろう y 葉 5 1

# BIT®のMIDIサウルスその後の情報

# さらに使いやすくなった機能

発売が遅れた『MIDIサウルス』。この本が出るころには発売中になっているはずだけど。まあBITはいくつものソフトの開発を抱えていて、今むちゃくちゃ忙しい。あまりせかすのもコクな気もする。とりあえず、今回は先月紹介しきれなかった機能を取り上げてみたぞ。



# ツールモード

録音・再生モードの画面で、右のほうに、MBL を書かれた列があり、それぞれのトラックに数字を設定できるようになっている。この数字はメモリーブロックと呼ばれるもので、そのトラックにどれだけのデータ領域を取っておくか決めることができる。デフォルトでは48で、8トラックあわせて384ブロックあるのだが、たとえば、使わないトラックのブロックを削って、ほかのトラックに加え



●極端な場合、すべてのメモリーブロックをひとつのトラックで使えるわけ。

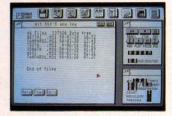
るということができる。そして、 こういうブロックの振り分けを、 ツールモードでするわけだ。



# ディスクモード

このディスクモードでは、全トラックのデータを一挙に読み込んだり、トラックをひとつだけ読み込んだりすることができる。また、シンセサウルス Ver.2.00のデータも読みこむこともできる。

じつは、このディスクモード、 先月紹介したものとあまり変わっ ていない。グラフィック的にちょっと変更が加えられた程度だ。右 の写真を見てもらえれば、どこが 変わったのかすぐわかると思う。

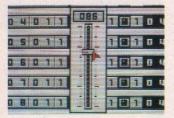


●欲をいえば、もう少しディスクアクセ スのスピードが速いといいんだけど。

これでディスクモードは完璧に完成、ということなので、製品でもこの画面がそのまま出てくるはずだ。



# サブモード



♠ もちろん、マウスカーソルにあわせて、
つまみを動かすこともできるのだ。

このアイコンをクリックすると、 上の写真のように、画面左側に目 盛りのついたウインドーが出てく る。どのモードでも同じように出せるのだが、それに付いているつまみを動かすと、数字が 0 から127まで変化していく。

どんなときに使うかというと、 たとえば音色番号やベロシティー データなどさまざまな数字を設定 する場合に、いちいちマウスをク リックし、値をひとつひとつ変え ていくと面倒だよね。そこでこの ウインドーで数字を決めてやれば、 一発で設定できるというわけだ。

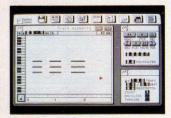


# トラックデータモード



★これはドレミファソラシド、と入力した場合だ。なかなかきれいな階段でしょ?

とにかく見ているだけで楽しい このモード。ドレミファ、と入力 すると、それにあわせて棒グラフ



が階段状になって表示される。自 分で入力した音符が視覚化される わけで、なんだか感心してしまう。

# テクニックなコーナー

今回の『テクニックなコーナー』は2本立て。まず最初に MIDIインターフェースの仕様公開の2回目を、そして 61ページにFM音源のテクニックを紹介する。

# MIDIインターフェースの仕様公開 その②

先月号の『仕様公開その①』でとりあげたMIDIインターフェースの、ハードウェアのほうのイニシャライズプログラムを紹介したけど、ちょっと付け加える点がある。 最後に"OUT &H71,&H8"とあるが、その命令を実行する前に2、3秒、待つ必要があるのだ。ウエートを入れずにすぐ命令を実行しないように気をつけてくれ。

では、ソフトウェアのほうのイニシャライズの仕方を紹介しよう。 まず先月号のハードウェアのイニシャライズをしたあと、リスト ①を使ってコマンド番号30Hを送る。そのあとリスト②を使って、図1にあるように全部で51バイトのデータを送るわけだ。51バイトのデータの中身は、まず最初にFFHのデータ(図2を参照)、リズムアイテムナンバー(リズムとして使う音色の音色番号)、テンポ(40から 240までの値)、ビート(図3参照)、 ノートナンバーの順番で送る。録 音するときに、最初チッチッとカ ウントが入るのだが、このチッチ ッの音色を最後のノートナンバー の1バイトで設定するわけだ。

これだけやれば、イニシャライ

ズは完了。あとはどんどんサウン

ドデータを送っていくだけだ。サ

ウンドデータの形式は先月号で紹介したので、ここでは省略する。 サウンドデータを送るときは、まずリスト①を使って、10Hから 18Hまでの値(10H+トラック番号)を送って、どのトラックのデータか、を設定しなければいけない。そのあと、リスト②でデータを1バイト送る。リスト③はそのサウンドデータがきちんと送られたかどうかのチェックプログラムだ。

サウンドデータを全部送ったら、 最後にFFHを送る。送ったデータ の演奏を始めるときはスタートコ

# 1 トラックイニ

FFH トラック リズム アイテム テンポ ビート ナンバー ナンバー 1バイト 36 バイト 11バイト 1バイト 1バイト 1バイト

# 図2 トラック設定データ

1 2 3 4 5 6 7 8

### 設定データの内容

①モード設定。(0の場合は演奏しない、1の場合は再生、2の場合は録音)

②トラックナンバー。(Dから8の値を設定する)

③MIDI OUT端子選択。(Dの場合は端子1、1の場合は端子2)

④MIDIチャンネルの設定。(Oから15までの値)

⑤⑥最大同時発音数の設定。(Oから16までの値)

⑦リザーブ (将来のための拡張用)

⑧リザーブ (将来のための拡張用)

# 図3 ビートデータ(拍子記号)

# 例:音の場合33H

# 4の場合31H

マンドの31Hを、演奏をストップ するときは、ストップコマンドの 32Hを送ろう。

BIT<sup>2</sup>によると、MIDIインターフェースには通信モードも用意されているらしい。このモードを使えばRS-232Cのようなコンピューターどうしの通信ができるはずだ。いろいろな使い方が考えられるので、来月はこのモードを紹介する。

# 分母(下位4 バイト)

データ	值
OH	2
1H	4
2H 3H	8
3H	16
4H	32

# 分子(上位4 バイト)

ピュー	データ	値	データ	他	
らはずだ。	OH	1	8H	9	
かれるの	1H	2	9H	10	
召介する。	2H	3	AH	11	
	ЗН	4	ВН	12	THE REAL PROPERTY.
H 設分き ➡ と定子は 16	4H	5	CH	15	
いすの分分うる値母の	5H	6	DH	16	
うことこう るデータ の るデータ な が る が る が る が る が る が る た り た り た り た り た り た り た り た り た り た	6H	7	EH	24	
よはの16の	7H	8	FH	32	
る 33 で、と					

# リスト①

AC	EQU	7ØH	
AD	EQU	71H	
BC	EQU	72H	
BD .	EQU	73H	
CO1:	IN	A, (AD)	
	AND	ØСØН	
	JR	Z, CO1	
	XOR	Α	
	OUT	(AD), A	
CO2:	OUT	(AD), n	:n=זעץ:
002.	001	(////), 11	,11-3471
CO3:	IN	A, (AD)	
	AND	ØCØH	
	JR	NZ, CO3	

A. 8

(AD), A

LD

OUT

# リスト②

AC	EQU	7ØH	
AD	EQU	71H	
BC	EQU	72H	
BD	EQU	73H	
DO1:	IN	A, (AD)	
	AND	ØСØН	
	JR	Z, DO1	
	XOR	Α	
	OUT	(AD), A	
DO2:	OUT	(BD), n	; n=== -9
D03:	IN	A, (AD)	
000.	AND	ØCØH	
	JR	NZ, DO3	
	LD	A. 8	
	OUT	(AD), A	
	001	(AD), A	

# リスト③

ı				
ı	AC	EQU	7ØH	
ı	AD	EQU	71H	
ı	BC	EQU	72H	
ı	BD	EQU	73H	ALL OF
ı	E01:	IN	A, (AD)	A STATE OF THE STA
ı		AND	ØCØH	
ı		CP	4ØH	
ı		JR	Z, GOOD	;セイコウ
ı		CP	8ØH	
ı		JR	Z, FAIL	; >> 1. 1
ı		JR	E01	

# ゲームミュージックのこころ

# 古代祐三さんに特別インタビュー

数々のヒット曲を生み出したゲーム音楽界の巨匠

日本ファルコム時代に作り出した『イース』、『ソーサリアン』などの名曲、最近ではPC-8801の『ザ・スキーム』、メガドライブの『ザ・スーパー忍』などの曲で、あまりにも有名な古代祐三さん。今回はゲームミュージックのこころ、と題してインタビューを試みたのだ。

あ、どーも。今日はよろしくお 願いします。さっそくですが、こ の業界に入ったきっかけから、お 聞きしたいんですが。

「えーとですねー、まず高校時代に PC-8801を買ったんですよ。もちろんゲームマシンとしてですけど。 それでいつだったかな、BASICマガジンでゲーム音楽のプログラム 募集があって、それに応募したんです。それがきっかけでBASICマガジンで働くようになって、YK2というペンネームで音楽関係のページを担当してました」

日本ファルコムに入ったのは? 「19の夏です。日本ファルコムの求 人広告があったので、オリジナル の曲を作って応募したら採用され ちゃったんです。 9月から入社し て、すぐザナドゥ・シナリオ II の 仕事を始めました」

じゃ、ザナドゥ・シナリオ I 以 降の作品、ほとんどを担当してい たんですか?

「いや、ほとんどじゃないですけど けっこうたくさん作りました。詳 しいタイトルは、ファルコムさん



● 9 月に花博に行く予定だそうだ。花博に 行けば古代さんに会えるかもしれないぞ。

との関係で言えませんけどね」

なるほど。ファルコムでは音楽 だけをやってたんですか?

「ボク、プログラムもやってたんで BGMを鳴らすドライバーはボクが 作りました。エディターも自作の ものでやってましたね。そんなこ んなで、しばらくしてファルコム をやめて、独立してから作ったの がボーステックの「ザ・スキーム」 なんです」

そのあとセガの「ザ・スーパー忍」、 エニックスの「ミスティ・ブルー」 の音楽を作ってますよね。

「あと、X68000の『ボスコニアン』 (電波新聞社)とかもそうです」

今、制作中のものってあります?「いくつか進行中なんですけど、大きいところだと、あんまりはっきりとは言えないんですが、新しいゲーム専用機用の新作ソフトがあって、その音楽をやってます。いちおうサイドビューのアクションゲームなんですけどね」

どこのメーカーなんですか? 「いやー、ちょっと、今はまだナ イショということで……」

そうですか一。残念だなあ。じゃ話を変えましょう。音楽的な素養ってのは、自分ではどういうところから来てると思います?

「母親がピアノの講師をしてるんですよ。その関係でボクも3歳からピアノを、5歳からはバイオリンをやってたんです。父親は画家なんですが、音楽が好きでウチではひっきりなしにいろいろな音楽が鳴ってました。それから、中学2

年になってからバンドを組んで、 文化祭でライブとかやってました。 で、ドラムスをやってたのがその ころ住んでた日野市の総番長やっ てまして、リチャーズ(仮名)とい う名前のハーフなんですけど。そ いつが反社会的な性格だったんで、 セックス・ピストルズとかのコピ

総番長とバンドやってたんです か。そのリチャーズってのは今何 やってるんですか?

一をやってました」

「交通事故で死んじゃったんですよね。20の若さで。とにかくハデなやつでしたね。ワーッって大騒ぎして急にいなくなっちゃった。死んだって知らせを聞いたときは、しばらくボーゼンとしてました」

そうだったんですか。ちょっと 話が湿っぽくなったので、次の質 問にいきましょうか。今、どうい うスケジュールで仕事やってるん ですか?

「えーと、起床は10時です。それから会社に行って、あ、今年の4月

に会社作ったんですよ。株式会社 エインシャントという名前で。今 はボクと妹だけですけど」

え? 妹さん?

「妹もファルコムでキャラクター デザインをやってたんです。イー スとかやってたんじゃないかな。 ボクがファルコムやめたとき、妹 もいっしょにやめて、今ふたりで 会社をやってるわけなんです」

へえ一、仲いいんですね。

「ゲームうまいんで、対戦ゲーム とかでよく遊んでますね。あ、さ っきの続きですけど、会社は6時 ぐらいまでで、そのあとスポーツ クラブに行って、帰ってくるのが 10時。それから夜中の4時ぐらい まで曲を作ってます」

まだ、いろいろ聞きたいんです が誌面がもうないので、最後の質 問です。古代さんはスケベ、とい うことを耳にしたんですけど。 「ゲゲッ、それウソです。女には だらしない、というだけです」 ふーん (信じてない)。

### 

# 興味のある人は このCDを探そう

古代さんの曲をもっと聞きたい、という人は下のCDを探そう。ただ、3つめの「ミスティ・ブルー」は近日発売予定なのだ。



アルファレコード 2550円[税別]



アルファレコード 2550円[税別]

# ミスティ・ブルー

# **NOW PRINTING**

アルファレコード 価格未定

# **ナクニックなー**

# 古代祐三氏、秘蔵のテクニックを紹介!!

古代さんにインタビューしたと き、ついでに曲を作るときのテク ニックも教えてもらったので紹介 しよう。右に掲載しているリスト がそれだ。『古代式リバーブ』とい う名前のこのテクニック、古代さ ん本人が、よく使っているテクニ ックだそうで、自作のミュー ジックエディターにはこのリ バーブを自動的に作成する コマンドを入れているそうだ。 まずリストを見てほしい。30行は

リバーブを使わずにドレミファ、 と鳴らしている。その下の40行が リバーブを使ったものだ。赤文字 の部分が新たに加わったもので、 要するにボリュームを半分にして、

なおかつ8分音符だけ遅ら せて鳴らしている。だから "V15D"の後に、8分音符前 の音階C、つまり "V8C" があ るわけ。ド(ド)レ(ド)ミ(レ) ファ(ミ)ソ(ファ)……という ことだね。

一番最初にドの音が2回あるの は、8分音符前に音がないため。 一応 "V8C"と、同じ音を入れてお いたまでだ。

聞いてみればわかると思うけど、 これはけっこう使えるテクニック だと思う。遅れて音が出てくるお かげで、ずいぶん響きがよくなる。 使ってみたらどうでしょ?



『ログラムもできる古代さん。こうし うテクニック的なことには詳しいみたい。

# 古代式リバーブ

10 MUSIC

2Ø PLAY#2, "@4805L16"

3Ø PLAY#2, "V15C8 V15D8 V15E8 V15F8

4Ø PLAY#2, "V15CV8CV15DV8CV15EV8DV15FV8E"

# こころのコンテスト 査結果の発表



CASIO CSM-1



# BIT<sup>2</sup> MIDIサウルス

もともとこの曲は、友人に「PC-8801で FM音源ドライバー作るから、何かカン タンな曲作って」と言われて作ったもの なんです。もちろんコンテストに応募す るために、アレンジに手を加えているん

ですけど。まさか選ばれるとは思わなかったので、 受賞の連絡が来たときには舞い上がってしまいま した。これから、もっと音楽の勉強をして、いい 曲を作っていきたいと思いますのでよろしく。

# こころのコンテスト(要FM音源)

品『LITTLE EXPLORER』も候補として上

がっていた。かなりいい曲で、こっちのほうがイ

曲の構成やメロディーのハデさ、という面では

どちらかというと杉山クンのほうが上だろう。し

かしカタイ音色が多く、ちょっとだけ耳障りか

な? という印象があった。佐藤クンのほうはな

んだか、メロディーラインが泣かせる。ミョーに

物悲しいメロディーなのだ。音色自体も細い感じ

のする柔らかい音色。そういうわけで、佐藤クン

の作品が選ばれたわけ。リストは142ページにある

イ、という意見もあり、正直言って迷った。

今月の優秀作品

■ゲームミュージック部門

# ■ゲームミュージック部門

ので、ぜひ打ち込んで聞いてみよう。

# 吉田工務店BGM4番

長崎県/長野大介(リストは142ページ)

Mマガのシューティングコンストラクション『吉 田工務店」の曲だ。原曲はPSGで、それをFM音 源用にアレンジしている。なんだかものすごく厚 みのある音になっていて、こんないい曲だっけ? と作曲者の吉田哲馬に聞いてしまったほどだ。吉 田哲馬本人もけっこう気に入っているようだぞ。

接戦を勝ち抜いた受賞曲

ついに、第1回こころのコンテスト、審査結果

の発表がやってきた。編集部での厳正な審査の結

果、上記のように佐藤和史クンのオリジナル作品

『DEPARTURE』が選ばれたわけで、佐藤クン

には、約束どおりBIT2のMIDIサウルスとCAS

IOのCSM-1のセットを贈る。今度は、このMIDI

今回は、5月末日までに送られてきた作品すべ

てを集めて審査をやったわけなんだけれども、じ

つは、先月号で紹介した杉山クンのオリジナル作

サウルスを使った曲を送ってきてほしいな。

# スペースハリアー

新潟県/内山宏和(リストは143ページ)

いくつか送られてきたこの曲の中では、一番、内 山クンのものがノリが良かった。ビヨーン、って いう感じのオリジナル音色がけっこううまく決ま っているし、スネアやタムの音もよくがんばって いる、という印象を受けた。ただ、後半のほうが 手抜きかな? メロディーラインの音が貧弱だぞ。

# たくさんの応募を待っているそ

◎オリジナル部門 ◎現代音楽部門

◎ゲームミュージック部門

こころのコンテストではみなさんの作った曲を募 集しています。募集する部門は上の3つ。住所、氏 名、年齢、電話番号、そして部門名を書いて、テ ープまたはディスクで送ってきてください。また MIDIによる曲も現在募集しています。



〒107-24

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー

MSXマガジン編集部 「こころのコンテスト』係

# 新編集チョ日本全国ひとり旅! ソフトハウスロー

日本全国のソフトハウスをめぐっ て、今後の展開などを聞きながら、 新編集長就任(なんて、おおげさな もんじゃないけどね)のあいさつ もしてしまおう、という一石二鳥 計画の第2弾なのだ!

さてさて、今回は近くではすま さないぞ。なんといっても遠くへ 行ってみせる、とばかりに決心し て、スケジュールのあいまをみて、 やってきたのが、九州は博多の町 だ。ここには、リバーヒルソフト とシステムソフトという2大ソフ トハウスがあったりするのだ。

でも、いちばんの関心は屋台だ ったりする(ウソ)。まあ、そんな ことはないんだけどね。博多の食 べ物はかなりイケルんだよね。と くにぼくが好きなのはゴマサバで すな。しめていない生の鯖を食べ るなんて、東京に生まれ育ったも のには想像もつかなかったけれど、 これがおいしいのですよ。

おっと、かんじんの取材をしな くてはいけないな。まずはリバー ヒルソフトへ行くぞ。



# BURAI下巻が楽しみなリバーヒルソフトだ!



というわけで、博多に来てしま ったわけだ。博多の町の繁華街と いうか中心部というか、ようする に天神というところにリバーヒル ソフトはある。遠くに来たので妙 にはしゃいでいるヒゲの男が左に 写っているが、これがぼくだ。先 月号とは別人のようだが、事情が あってヒゲの一部が欠落しただけ で、ぼくとは本人関係にある人だ。 本人が言っているんだから間違い

(相手は鈴木さん)

その本人であるところのぼくを 迎えてくれたのは、取締役企画部 長の鈴木さんと企画開発部マネー ジャーの宮崎さんだ。

鈴木さんは、ただの部長さんで はない。ただの部長さんというの は、言葉の綾っていうヤツで、ま あふんぞりかえっていばっている だけで、本人は無能という、そこ らへんの大企業の典型的な部長さ んのことで、他意はない。鈴木さ んはアドベンチャーゲームに新風 を巻き起こしたJBハロルド・シリ ーズのゲームデザイナーでもある スゴイ人なのだ。

ゲームのなんたるかを熟知した 鈴木さんが企画の指揮をしている だけあって、リバーヒルソフトの 作品はひと味もふた味も違うもの になっているのだ。

読者の諸君、じりじりしてきた だろう。キミたちの知りたい話に 早く入ってほしいはずだ。

「現在、下巻のシナリオは半分ほ どできています。キャラクターの 個性を出した戦闘方法などの、思 わぬゲームシステムが入るかもし れませんね」



命木さんと、その優秀な部下宮崎さん。 こに書けない重要な話もしたのだ。

こう語るのは宮崎さんだ。そう、 「BURAI」の下巻は着実に進行して おり、しかもゲームシステムの変 更まで考えられているという。

「最初は容量的に無理だ、という ことで上下にわけたんですが、器 をわけることでゲーム自体の味つ けも変わってきたんですよ」

なるほど。シナリオ担当の飯島 さんは「どちらかというとアクシ ョン・アドベンチャーって感じだ よね」と言っているとか。これは下 巻から目がはなせなくなってきた。 さらにリバーヒルソフトでは移植 以外にも、ホームユースのマシン としてのMSXの価値を考え、MSX の機能を活かした専用のゲームを 作っていく、ということだ。

# 博多の町を歩く!

リバーヒルソフトからシステム ソフトまで、歩いてすぐなので、 当然歩く。歩いていると、そこは やっぱり博多なので、ダイエー・ ホークスなのだった。この日に泊 まったホテルにはオリックス・ブ レーブスが泊まっており、サヨナ ラ負けを喫したということだ。

まあ、そんなことはどうでもいい。 競艇帰りの人とやたらスレ違うのもどうでもいい。 博多の映画

館は2本立てで、金額的時間的にお得だけど、仕事で来ているから見ることもできずにくやしい、なんてこともどうでもいい。お昼にいただいた活きイカの刺身がやたらと美味だったのもどうでもいい。ついでに、そのときに出ただんご汁もけっこういけた、なんてこともどうでもいい。屋台ではぜひ焼ラーメンをいただくといい、なんてこともどうでもいいのだった。



# 大作ソフトの移植が近いシステムソフトだ!



たらたらと歩いているうちに、 KBCの前についた。九州朝日放送 というテレビ局だ。ここのまん前 にシステムソフトがあるのだ。ま 新しいビルの上に輝く文字が、や たらとめだっていたけど、写真じ ゃわからないかもしれない。

さっそく中に入っていくと、さ すがに新しいビルだけあって、じ つにキレイだ。さすがに引っ越し たばかりだけあって、未開封の段 ボールがそこかしこにある。いず こも同じなのね。引っ越したばか



會アミューズメント事業部の指揮をとる 宮迫さん。システムソフト最古参の人だ。

りのMSXマガジン編集部としては、 親近感がわく。

社長室広報課の森本さんに案内 されて、アミューズメント事業部 へ。副部長の宮迫さんに話を聞く わけだ。

ところで、広報課の森本五郎さん(24歳)は、MSXマガジンの女性で「おっ、タイプだな」というヒトがいるらしい。さて、クイズです。それは誰でしょう?

- 1 中村へび
- 2 菅沢美佐子
- 3 福田純子

答えは官製はがきに書いて、 MSXマガジン編集長あてに送って ください。正解者の中から抽選で 1名のかたに、ぼくのポケットマ ネーでいいものをあげよう。応募 要領はプレゼントページを参照の こと。

おっと、ヘンなことで行数をむ だ使いしてしまった。まじめな話 をしよう。

「MSXに限らず、ハードとソフト は両輪です。どちらか一方が欠け てもいけない。パソコンの中のひ とつの機種として、MSXのゲーム も出していくつもりです」



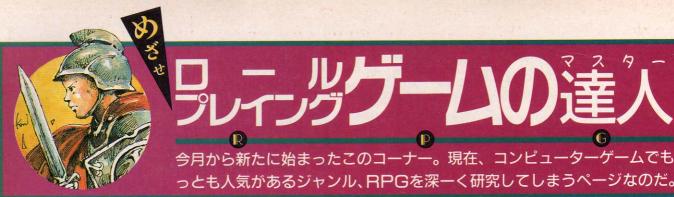
と宮迫さんは言う。システムソフトはゲームギアへの参入など、その守備範囲を広げているところ。多くの機種のゲームを作っている中でMSXをどのようにとらえているのか、という質問に答えてくれたのだ。その言葉を裏づけるように、10月発売を目標に、移植が進んでいるのが、「Tir-nan-òg」だ。このゲームは、ジェネレーター機能によってシナリオを無限に作ることができる、という革新的なロールプレイングゲームだ。

ゲームについての詳しい内容は そのうちにニューソフトで紹介す ることができるので、これ以上の 説明はしないでおこう。



★右端にいるのが、文中に登場している 広報課の森本さんだ。よく見えないかな。

# 一ででは、次回はいずこへと参るのか?(ッづく)



今月から新たに始まったこのコーナー。現在、コンピューターゲームでも っとも人気があるジャンル、RPGを深一く研究してしまうページなのだ。

# ORRE を極めてみる

Mマガのトップ30をみると、毎 月必ず上位にロールプレイングゲ ーム(以下RPGと略)が登場してい る。「ロードス島戦記」や「ブライ 上巻」は発売と同時にいきなりト ップ5以内にランキングしたし、 『サーク」や「ワンダラーズ フロム イース』といったアクションRPG も相変わらず根強い人気を誇って いる。また変わったRPGでは、ス ケベ要素!? を盛り込んだ『ドラ ゴン・ナイト」や、「カオスエンジ ェルス』も長い間上位に位置し、そ こらのアクションゲームなんか足 元にも及ばないくらい、売れてい るのだ。

これほどRPGに人気があるのは ナゼか? その秘密を研究、追究 してさらに深く楽しむべく、この コーナーが誕生したわけだ。

また、RPGといっても、ふだん 君たちが遊んでいるMSXのゲー ムソフト、いわばコンピューター RPGの研究は、徹底解析というコ ーナーがあるのでそこに任せると して、このコーナーでは、"テーブ ルトークRPG"について追究して いこうと思う。テーブルトークRPG の奥義を極めようではないかっ!

さて、テーブルトークときいて、 なんだそりゃ、喋る机か? と思 った人、安心めされよ。まずは、 テーブルトークRPGを知らない人 のために、もっとも基本的なお話 からスタートだ。

# テーブルトック

まずRPGという言葉の意味は知 っているかな。これはロール(役 割)をプレー(演技)するゲームと いう意味。そう、べつにロールプ レーといっても巻き付いて演奏す るわけじゃない。いろいろな役割 を演技しながら、ゲームを楽しむ ってことなわけ。

もともとテーブルトークRPGと いう遊びは、10年くらい昔にアメ リカで創られた。空想と演技が好 きな青年がファンタジー小説を読 んでいるうちに、自分も小説の主 人公のように、ドキドキするよう な冒険をしてみたい、という思い から生まれたのだ。

青年が仲間と作り上げたそのゲ 一ムは、非常におもしろいという ことで、たちまち全米に広まって いった。そして、ついにはアメリ カで社会現象を起こすほどになっ た。ちょうど日本でのファミコン ソフト、ドラクエ騒動に似ている。



このテーブルトークRPGという ゲームは、普通のゲームのように、 勝者と敗者は決まらない。勝ち負 けを楽しむのではなく、ゲームの 過程をいかに楽しむか、というこ とに重点がおかれているからだ。 用意する物は、紙と鉛筆、それか らサイコロ。遊ぶ人数は、5人か ら7人くらいが最適だろう。ゲー ムの進行は、ルールを知っている マスターひとりと、ゲームを楽し むプレーヤー数人で構成される。

プレーヤーは、まずマスターの 指示に従い、ゲーム世界のキャラ クターを作成する。ファンタジー RPGなら、戦士や騎士、魔法使い など。これは、いわばプレーヤー の分身になるのだ。ゲームが始ま ると、マスターはキャラクターに 現在の状況を説明し、キャラクタ 一はそこでどういった行動をとる かマスターに告げる。マスターは、 その行動の結果をサイコロなどを 使って決めるのだ。たとえば、マ スターが「目の前に大きな鉄の扉 がある」といえば、キャラクターは 「力まかせにブチ破る!」ことや、 「ワナがないか調べてみる」ことも できるわけだ。ここでマスターは サイコロを使い、扉がブチ壊れた かどうか、ワナは発見できたかを キャラクターに告げるのだ。



なんだかヤラセっぽさがプンプ ンするが、これがRPGを遊んで いる図である。中央にいるでっぷ りしたヤツがマスターで、その左 右にワラワラいる連中がプレーヤ ーだ。テーブルトークRPGでは、

マスターはその世界の神なのだ。 でも、神様って一のは思ったより 大変だ。ルールを熟知しなくちゃ なんないし、ゲーム買わなきゃい けないし、プレーヤーを楽しませ なきゃなんない。痩せちゃうぜ。





★RPG用サイコロ。ツウはダイスと呼ぶ。

# コンピューターと テーブルドーク

少し説明が難しくなってきたか ら、コンピューターRPGと比べな がら説明していこう。ほとんどの コンピューターRPGでは、まず最 初に主人公たるキャラクターを作 成する。テーブルトーク RPGでも 同じく、サイコロを使ってキャラ クターを作成する。コンピュータ -RPGの場合は、ひとりで何人も

のキャラクターを作ることが多い が、テーブルトークRPGでは、ひ とり作れば十分だろう。

キャラクターを作成したら、ゲ ーム開始だ。コンピューターRPG なら、パーティーを組んで迷宮を 探索したり、いきなり何も知らな い街角にほっぽりだされる。君は、 マップを作成しながら、怪物と戦 い、強くなってさらに遠くへと探 索の旅をする。

テーブルトークRPGも、基本的

にやることは同じだ。ただ、ゲー ムはすべてマスターとプレーヤー の会話で進行していく。コンピュ ーターRPGと決定的に違うのは、 キャラクターがとれる行動の多さ なのだ。敵が現われたら、コンピ ューターRPGなら戦うか、逃げる かしかできないかもしれない。と ころが、テーブルトークRPGでは、 交渉したり、ダマしたり、何だっ てできる。これによって、ゲーム の幅がうんと広がってくるのだ。

まあ、ここでアレコレいうより も実際に遊んでみるべし。そうす れば、おもしろさを実感できるぞ。

それから今回、下の欄ではコン ピューターRPGしか知らない人で もわかるテーブルトークRPGを紹 介してみた。価格など詳しい説明 は次回までまってちょうだい。そ う、次回では、デーブルトークRPG 購入編"と称して、現在発売されて いるテーブルトークRPGを詳しく 紹介してしまうぞ。お楽しみに!

# **ロテーブルトークRPGとコンピューターRPG**





★アスキーから発売されているウィザー ドリィ。パソコンゲームの特徴をよくと らえて、パソコン版にはなかった新呪文 なども増えているのだ。





★パソコン版が爆発的に売れている、あ のロードス島戦記。パソコン版とテー ルトーク版、ほとんど同じルールだ。テ ーブルトーク版は角川書店から発売。





★正式には、トンネルズ アンド トロー ルズというゲーム。テーブルトーク版は、 ゲームブック形式で、多数のシナリオが 発売されている。初心者にわかりやすい。





★アドバンスト ダンジョンズ アンドド ラゴンズを略して AD&D という。複雑で 膨大なデータを持つテーブルトーク版を、 完璧にパソコンに移植しているのだ。

# ウィザードリィカードゲームウィズ・ボール

最近カードゲームってのがけっこ 一売れている。そう、ちょっと大き いおもちゃ屋なんかで見かける細長 いパッケージのアレだ(何だそれ)。 手軽に遊べるってのがウケた理由だ けど、じつはMマガを発行している アスキーからも『ウィザードリィ』を 題材にした『ウィズ・ボール』なるカ ードゲームが出ていたりする。その ウィズ・ボールをもっと楽しんじゃ おう、というコーナーが、このウィ ズ・ボール基礎講座の主旨ってワケ だ。しばらくの間よろしく。

さて、記念すべき第1回はまず基 礎中の基礎、カードゲームについて 少し説明をしようと思う。カードゲ ームってのはもともと"手軽にRPG

やシミュレーションを"ってな考え のもとに作り出されたゲームなん だ。ジャンルはファンタジーが主流 だけど、最近はSFやホラーなど、 他ジャンルもけっこう出揃っている。 ルールについてはかなり簡易化され ているので解説書を数回読めばまず 理解できるだろう。この簡単さ重視 のシステムがユーザーに受け入れら れて、ひそかなブームとなったのだ。 そこでRPGの元祖とも言えるウィ ザードリィに、カードゲームの要素 をプラスしたウィズ・ボールが登場 したってワケだ。ここでウィズ・ボー ルとは何ぞや? と思った読者諸兄 のためにちょっと説明しよう。

ウィズ・ボールとは、ウィザード

リィRPGの世界で最も盛んな野球 に似たスポーツなんだ。といっても もとが集団の格闘技なので内容はは るかに過激。どのくらい過激かっつ 一と、ビーンボールや野手めがけて バットをぶん投げるバット攻撃がで きるわ、負けているときには乱闘を 仕掛けたりできるわってくらい。勝 敗も得点だけじゃなく、選手の人数 によって決まったりするし(乱闘な どでメンバーが5人以下になれば自 動的に負けちゃうんだコレが)。つま りウィズ・ボール最大の"売り"は野 球に戦闘の緊張感をプラスしたとい う点だろう。

説明が駆け足になってしまったが、 まぁこんなところだ。まずはウィズ・



★これがウィズ・ボールだ。カード枚数 は合計112枚。ゲームデザインはグループ SNE。値段は2500円[税別]。

ボールを買ってみてほしい。損はし ないと思うぞ。

次回からはウィズ・ボールをより 楽しむ方法を紹介していく予定だ。

# BABY'SのアクションRPGを作りあげようぜっ!!

# 南青山ゲームプロジェクト



# 名作RPGを研究してみる

### その①イース 【 (MSX2ほか)

だれもが認める名作RPG。半キャラ ずらして敵に体当たりする、そのすが すがしさ。ほかに類を見ないほどスピ ーディーな操作性。個性的なボスキャ ラ、完璧に計算されたゲームバランス。 そして音楽。やっぱり見習うべきとこ ろは多いのだ。めざせ! イース I!



JURIさんの希望もあり、Mマ っしょにアクションRPGを

★イース」のほうも、スピードは遅か ったけど好きだったなあ。ほんと

### その@ゼルダの伝説(ファミコン)

ちょっと昔のゲームだけど、いまだに ファンは多い。とくに、地上の部分よ りもダンジョンのほうがイイ。あの部 屋をひとつひとつクリアーしていく感 じね。隠し部屋など、ゲームの奥の深 さというのだろうか、妙にそそられる のだ。めざせ! ゼルダの伝説!



★爆弾で壁を爆破して、隠し部屋を見 これが楽しいんだな

### その③**ダンジョンマスター(X68000ほか)**

もともとアメリカのゲームで、X68000 などに移植されたものだ。徹底的にリ アルに作られたゲームシステム、パズ ル性の強いダンジョンの仕掛けなど、 日本のゲームとは一味違ったおもしろ さがあるのだ。めざせ! ダンジョン マスター! ちょっとしつこいか?



★このゲームの魅力は、パズルっぽい ダンジョンの仕掛けだと思う。

# ~知的アクションRPG"を考える

2回目の『南青山ゲームプロジェクト』は、ゲームシステ ムを中心に考えていこうと思う。なにしろMマガと JURIさんが作るオリジナルRPGの最も大切な部分を 決めるわけだから、気合を入れて考えてみたのだ。

# だれもが楽しめる至高の ゲームシステムを目指して

BABY'SのオリジナルRPGを作 ろう! ということで始まったこ の『南青山ゲームプロジェクト』。 前回は、実際に絵コンテを書いて ゲームの舞台となる世界を考えた。 今回は、ゲームを作るうえでもっ とも大切なゲームシステムをまじ めに考えてみよう。

ゲームシステムを考えるときに 最初に頭にあったのは、あまりシ ナリオばかりを重視しない、とい うこと。シナリオに力を入れすぎ て、ストーリーを追うだけのアド ベンチャーのようなRPGにすると、 プレーヤーの自由が奪われゲーム としておもしろくないものになり がちだ。それならば、逆にシナリ オというか、ストーリーの部分を 極力少なくして、パズルのように、 自分で考えながら、自分の好きな ようにゲームを進めていけるゲー ムシステムはどうだろうか?

でも、いきなりオリジナルなゲ 一ムシステムを考えようとしても、 そう簡単に考えつくものじゃない。 やっぱり今までのゲームのいいと ころを、どんどん真似していった ほうがいい、ということで、とり あえず左に紹介している3本のゲ 一ムを研究してみた。

まず『イース』」の優れたとこ ろは、その操作性だ。アクション RPGでは最高ともいえるスピード



★ゲームシステムの話は、JURIさんには ちょっと難しかったかもしれない。

と軽快な動きは、ぜひ真似したい ところだ。

次はファミコンの『ゼルダの伝 説。あまりストーリーを前面に出 さず、アクションの部分をあくま で優先しながらゲームが進んでい く。それでいてひとつの世界観の ようなものがはっきりあるので、 違和感なくゲームにのめりこめる。 ストーリーとアクションの絡みぐ あいが絶妙なのだ。

それからX68000などで発売さ れている「ダンジョンマスター」だ。 遊んだことのある人は少ないかも しれないけど、なかなか遊べるソ フトだ。とくにダンジョンにある 仕掛けがパズルっぽくなってて、 けっこう頭を使わないと解けない ようなナゾがたくさんあるわけ。 こういう仕掛けも取り入れたい。

あと、BABY'Sは3人組で、3人 ともゲームに登場させたい。その へんも考えてゲームシステムを考 えないといけないのだ。

# そして今回決定されたゲームシステムは以下のとおりだ

# 基本的な操作

BABY'Sは3人組。アク ションRPGといえども、 3人いっしょに行動したい。 というわけでアクション RPGで初めての試み、「3 つのキャラを同時に動か す』システムを採用した。 プレーヤーは先頭のひとり を操作、残りのふたりはそ れについてくるわけ。



# 操作するキャラの変更

プレーヤーが操作するキャ ラを変更したい場合は、コ マンドを出し、変更したい キャラにカーソルをあわせ る。これだけで、操作でき る先頭のキャラが入れ替わ るわけだ。敵キャラの性格 など、状況に応じてどんど ん入れ替えていくようなシ ステムにしたい。





敵キャラを攻撃するときは、 基本的に横や後ろから攻撃 するようにしたい。そのほ うがダメージが大きいわけ だ。なんたって3人いるわ けだから、それを上手に使 いたい。防御力の高いキャ ラを正面にまわし、残りの ふたりで横や後ろから攻撃 する、というのがベストだ。



# いろいろな ダンジョンの仕掛け

ダンジョンの中にあるドア は、カギさえあれば開いて しまう、というような安易 なものにはしたくない。壁 を探すとドアを開けるボタ ンが見つかったり、近くに ある彫像を押すと開いたり、 そんなナゾめいた仕掛けが

# もっと仕掛けを

右上のような仕掛けをもっ と複雑にすることも考えら れる。3人いるんだから、ひ とりが壁のボタン、もうひ とりが床に隠れたボタン、 そして3人目が彫像を回す、 これを同時にやるとやっと ドアが開く、というものも あっていいだろう。



# 画面はこんな感じになるぞ!!

だいたいどんな感じの ゲームになるか、わかっ てもらえただろうか。ア クションRPGで、しかも パズル要素を含んだもの。 ストーリーをあまり前面 に出さずに、世界観のよ うなものを優先させる。 言葉で言うとこんなとこ ろかな。 先月号で 知的

なアクションRPG"といったのは こういうわけだったのだ。

だいたいのゲームシステムが決 まったので、いよいよプログラミ ングの開始だ。画面レイアウトを 決めたり、キャラクターの絵のデ ータや、マップのデータをどこに 置くか考え、メモリーの配分を決 定したりと、いろいろしなきゃい けない。まあ、「南青山ゲームプロ ジェクト』はプログラミング講座 じゃないので、そのへんはあえて 誌面で紹介はしないことにする。



★とりあえず画面だけ作ってみた。この画面の中 キャラクターがどんな動きをするのか楽しみ。

# BABY'Sコンサート情報

BABY'Sのコンサートが8月5 日に開かれる。小田原競輪場という ちょっと変わった場所で開かれるこ のイベント、今までにない音と光の 楽しいものになるそうだ。Mマガに このイベントの招待券が30組60名分

BABY'S ODAWARA PERFORMANCE

場所:小田原競輪場 日時:8月5日(日)

18:00開場 18:30開演

あるので、読者の皆さんにドーンと プレゼントいたします。住所・氏名・ 年齢・職業とBABY'Sへのコメン トを書いて、下のあて先まで送って きてください。締切は7月16日の消 印まで有効です。

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー

BABY'Sの招待券くれ係

それよりもシナリオや敵キャラの デザインなどを中心にやっていっ たほうがいいと思う。

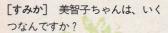
また、ゲーム画面がどういった ものになるか試しに作ってみた。 上の写真だけど、これでどんなゲ 一ムか想像してみてくれ。

来月号はシナリオ、ストーリー を具体的に考えていこうと思って いる。これもなかなか大変。どん なものがいいか、いまスタッフは 頭をひねっているところだ。来月 号を楽しみにしててほしい。



# 第1回 山中すみかさん

先月号のゲスト、木原美智子さんが新たに美智子の部屋をオ ープンすることになったのだ。そこで、花と緑の博覧会のマ スコット"花ずきんちゃん"のテーマソングを歌っている山中 すみかさんに、1回目のゲストとして登場してもらったぞ。



[みちこ] 17歳です。すみかちゃ んは15歳ですよね?

「すみか」 そうなの、なったばっ かり。美智子ちゃんはやっぱりお 姉さんぽいなって感じがするう。

[みちこ] えへへ。でも、すみか ちゃんのほうが背が高いね。

[すみか] この前測ったら161.3 センチありました。

[みちこ] ところで、雑誌で読ん だんですけど、日本で一番握手す る時間の長いタレントさんなんだ って? 握手するときはどんなお 話をするんですか。

「すみか」え一、そんなに考えた ことないです。

「みちこ」私は、もうすぐデビュ

ーするんですけど(注:対談した のは6月8日)、歌うときには緊張 するのかなあ?

「すみか」緊張します。

「みちこ」緊張しない方法ってあ るんでしょうか。

[すみか] あるんでしょうか……、 ふふふ。やっぱり、ステージに立 つ前とかはすっごく緊張するんで すよ。だけどステージに立つと、 いっぱいファンの人がいて、あー、 たくさんの人が応援してくれては るんやなあと思うと……。

[みちこ] わかるわかる。そうい えば、すみかちゃんはデビューし てからず一っと京都弁ですよね。 今でもそうなの?

「すみか」 京都弁をしゃべること も、握手のときと同じで何も考え てなくて、自然なんです。

「みちこ」 この前、私のCDの特典 の「おしゃべりCD」っていうのを 作ったときに、京都弁をしゃべっ たんですよ。「そうですう」みたい な感じでしゃべったんだけど、と っても難しかったな一。

「すみか」そんなに難しくないで すよ、京都弁は。美智子ちゃんの 出身はどこですか?

[みちこ] 福岡なの。

[すみか] じゃ、ばってんとか言

[みちこ] そう。ばってんそうや ろ……とか。

[すみか] へー、なんかおもしろ そう。

[みちこ] 私は、大阪には何度も 行ったことがあるんだけど、京都 へはまだ行ったことがないの。い つも新幹線で通り過ぎるだけ。京 都っていいところですか?

「すみか」住んでたから、そんな に京都、京都とかは思わなかった ですけど。お寺は多いですね。

[みちこ] 京都に行ったら、どこ がおもしろいのかなあ一。

「**すみか**] 清水寺とか四条がいい ですよ。清水寺では、お買い物が できるし。

[みちこ] 京都でおいしい食べ物 12?

「すみか」湯豆腐かなあ。あとは 全然手が出ないけど懐石料理。

「みちこ」 すみかちゃんは、嫌い な食べ物ってあるの?

[すみか] セロリと……あとはセ ロリかな。

[みちこ] あはは。セロリとセロ リね。じゃあ、嫌いな飲み物は? [すみか] トマトジュース。なん かあんまりおいしくないですよ。 [みちこ] うーん、私もトマトジ ュースはあんまり好きじゃないな。 そういえば、プロフィールにはお 饅頭が好きって書いてあるけど、 そうなの? ウワサによると、イ ベントに行ったときにお饅頭をも らうんだって?

[すみか] はい。だからほっぺた 出現してるの。

[みちこ] そんなことないよ。 「すみか」ホントに、すっごい出 現してるんですよ。これ以上出現 すると、目がなくなっちゃう。

[みちこ] うふふ。話は変わるん だけど、今までシングルを何枚か 出していて、自分で一番気に入っ ているのは?

[すみか] 『なぜ」が好きでした。 [みちこ] それはなぜ? とか聞 いたりして

[すみか] 女の子の片思いの気持



# 今月のお客さま…… ♡山中すみかさん

### **PROFILE**

本 名……山中澄佳 生年月日……1975年5月6日

出 身……京都府 長……161.3センチ

重……44キロ サイズ ······ B 79、 W 58、 H 82

血液型·····A型

味……エレクトーン、絵を描くこと

# 問い合わせ先

すみかのファンクラブ"すみか's House" 203-401-0675



ちを歌った、涙が出るような歌詞 なんで、すごい好きです。

[みちこ] 今まで歌ってて、歌詞 を間違えたことない? そういう 場合はどうしてるの。

[すみか] うーん、そのまま気を 取り直して歌いますよ。私はひと つ失敗すると、すぐに目の前が真 っ暗になるんですけど、聞いてく れている人がいるんだから、がん ばんなきゃって。

[みちこ] 私もこの前、1番の歌 詞をぜーんぶ忘れて、最初に2番 を歌って、また2番を歌ったの。 そのときはもう顔が硬直して……。 [**すみか**] わかるう。

[みちこ] じゃ、シングルの話に 移るけど、花と緑の博覧会の花ず きんちゃんのテーマソングを歌っ てるんですよね。

「すみか」『FLOWER MAGIC」って いう曲です。お花の魔法で、好き な男の子と両思いになりたいなっ

ていう歌なんですよ。

[みちこ] たしか尾崎亜美さんの 作曲ですよね。

[すみか] ええ、書いていただい て、とってもウレシイです。

[みちこ] 尾崎亜美さんの曲で、 ほかに好きなのは?

[すみか] 杏里さんが歌った『オ リビアを聞きながら」が好き。

[みちこ] あー、私も大好きなの。 杏里さんのコンサートへ行ったこ とあります?

[すみか] ないんですよ。

[みちこ] 私は一度だけ行ったこ とがあるの。踊りとかもすごく勉 強になりますよ。ほかにコンサー トへは行きました?

[すみか] 薬師丸ひろ子さんが好 きなんで、行きました。

「みちこ 私は、昨日筋肉少女帯 のコンサートに行ってきたの。

[すみか] えー、どうでした? 「みちこ」 すみかちゃんは、バン

ドものって好き? [すみか] うーん、 ちょっと苦手。

「みちこ」 じつをい うと私も。だけど筋 肉少女帯だけは好き なの。ところで学校 は楽しい?

[すみか] うん、と っても。

あるのかな?

[すみか] とくに流行っているっ てことはなくて、おしゃべりばっ かりです。とくに今3年生なんで、 受験があって。

[みちこ] 大変そうねー。じゃ、 好きな男の子のタイプは? [すみか] 目がキレイで、やさし い人が好き。

[みちこ] タレントさんでいうと 誰なのかな?

[**すみか**] トム・クルーズ。 [みちこ] あ、私と似ているかも しれない。頼りがいがあって、私 だけを好きになってくれる人。 [すみか] 目がキレイな人って、 性格もキレイそうな気がします。 [みちこ] ところで、すみかちゃ んはゲームは好き?

[すみか] ゲームボーイの『魔界 塔士Sa・Ga」が好きなんですよ。 動きが速くてバンバン撃つような ゲームは苦手だから、RPGしかで きないの。

自分でかいたんですよー。 すみかちゃんと、 いろんな雄は成し

とっても、たのしかったです。私も楽しかったです。(すみか) すみかちゃんとみちこちゃん。

59 NJB901 90/06/08 14:45 L015 こんにちは、みちこです。 => [コマンド]

今、山中すみかちゃんと一緒ですよ。すっごく、おっとりしててかわゆいですよ。 すみかちゃんから、一言、自分でうつそうです。

みなさん、こんにちは、すみかです。 みちこちゃんは、とってもやさしい お姉さんです。よろしくです。

これは、本当に、すみかちゃんが、打ったんですよ。はじめてなのに、おぼえる

[みちこ] 学校で流

♠EYE-NETに書き込まれた、すみかちゃんと美智子ちゃんの 行ってることは何か メッセージ。これを実際に見た人も多いんじゃないのかな。

> [みちこ] 私と逆だわ。『テトリス』 はやった?

[すみか] ええ、でも「あーっ」て いう間に終わるんです。

[みちこ] 私はテトリス得意なの。 最高20数万点いくよ……とかいっ て、自慢してどうするの。

[すみか] あはははは。

[みちこ] パソコン通信って難し そうな感じがする?

[すみか] うーん、難しそう。 [みちこ] でも、慣れれば簡単よ。 キーを打つのとかも、最初は大変 だけど慣れちゃえば平気よ。

[すみか] やりたいなあ。 [みちこ] パソコン通信を一緒に やりましょうか。

[すみか] わー、おもしろそう。 [みちこ] 最後に、ファンのみな さんへメッセージをどうぞ。

「すみか」 7月の14日に花の万博へ 行きます。それから7月21日から1 週間、花の万博でイベントがある ので来てくださいね。



# 花ずきんちゃんテーマソング『FLOWER MAGIC』

みんなはもう、国際花と緑の博覧 会へ行ったかな。テレビなどで何度 も取り上げられているから、まさか、 知らないよ! なんて人はいないよ ね。そして、その博覧会のマスコッ トは、かわいらしい"花ずきんちゃ ん"だってゆーのも知っているはず

山中すみかさんの5枚目のシング ル『FLOWER MAGIC』は、その花ず きんちゃんのテーマソングになって いるのだ。作詞は植条則夫さん、作 曲は尾崎亜美さん。

内容は、花の魔法によって愛を育 んでいきたいな、というラブソング になっている。すみかさんのかわい らしい歌声とおっとりしたイメージ が、愛らしいメロディーとともに、 花ずきんちゃんにうまくマッチして いるのだ。

また、8月21日にはミニアルバム 「いっしょに歩こうネ!」が出る予定。 それから、これからのすみかさん のスケジュールは、右に記したほか

に8月中旬からキャンペーンを予定 しているそうだ。すみかさんファン の人は、ぜひともチェックしておこ う。生のすみかさんに出会うチャン スだもんねー。

# スケジュール

- ●7月8日(田) 東京・新宿NSビル 1F広場 16:00~
- 7月14日(土) 大阪・花の万博会場 野外劇場ユニオンスクウェア 15:00~ 17:00~



ジャパニーズビジネスマンにつよーい味方が現われた

雷子システム手帳道

電子システム手帳のデータ管理をMSXでやってしまお う! という製品が出たぞ。電子システム手帳とMSX を専用ケーブルでつないで、データのやり取りやバック アップを行なうというものだ。詳しく内容を見てみよう。

# MSXを使って情報管理

「きいろーとーくーろは」なんて 元気な歌声が聞こえてきそうな、 そんなハリキリビジネスマンが街 にあふれている。ホント、暑い中 ごくろうさまって気がするな一。 がんばれジャパニーズビジネスマ ン! なーんて、ちょっぴりセン チメンタルな感覚になりながら、 彼らを見てしまう……。そーゆー ビジネス社会を生き残るのに欠か せないのが、情報の管理や取捨選 択だと言われている。

とくに、デキるヤツほど情報を こなして、自分のモノにしている



●MSXでデータ管理を行なえば、効率が かなりアップすることは間違いない。デ キるヤツは、これを使いこなすのだ。

ぞ! なんて世間では言っている から、乗り遅れないようにしなき やって、アセっている人も少なく ないだろう。

そーゆー関係かどうか、一時期 システム手帳が大ブームになった ことは、記憶に新しいよね。猫も 杓子も柄杓も桶も(こんな熟語は もちろんありません。ワープロっ て、こーゆ一知らない漢字も簡単 に出るから便利ね一)って感じで、 みんながシステム手帳に飛びつい たものだった。

たしかに、多忙なスケジュール をチェックしたり、ちょっとした アイデアをメモしたり、取引先の アドレスや電話番号を書いたりと、 システム手帳は活躍する。編集部 にも、いろいろな資料が入ってい るブ厚いシステム手帳を、大事そ うに抱えて飛び回っている人間が 少なくないのだ。『リフィル通信』 という本もアスキーから出ている ぐらいだから、システム手帳はみ んなの間にしっかりと根付いてい



るのだろう。そーいえば、『かん たん手帳リフィルくん』っていう MSXのソフトもある。これは、い ろんな情報を整理して、システム 手帳用にプリントアウトできるも のだ。

だけど、ブームに乗っかってシ ステム手帳を買ったのはいいけど、 あまり使いこなしてない、という 人がいるのも現実らしい。やっぱ りかさばって重たいシステム手帳 よりも、昔ながらのフツーの手帳 のほうが使いやすいもんねー、と 感じることもあるのだろう。

そこで登場したのが、電子シス テム手帳(以下電子手帳と略)。小 型で、しかもさまざまな情報を入 力でき、すぐに検索できるという 便利なもの。新しいモノが大好き な人なら、すぐに飛びついたはず だ。編集部一新しいもの好きのロ ンドン小林なんて、このテの電子 文具は、なんだかわけのわかんな



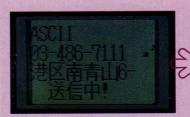
★専用のインターフェースケーブルで、 MSXと電子システム手帳を接続するのだ。

い種類のモノまで含めて、たくさ ん持っているぞーって、自慢にも 何にもなんないけど。

ところで電子手帳は、各社から いろいろな機種が出されていて、 機能もかなり豊富だ。店頭にずら 一っと並んでいるから、どれにし ていいか目移りしちゃうほど。最 近は、専用ICカードなどを使うこ とで、いろんな機能が使えるとい うものが主流になっている。

ただ、電子手帳を利用していて ひとつだけ心配なのが、データが 消えてしまわないかということ。





★電子システム手帳の電話帳のデータを、 WSXのネームカードに送信する。一度に全 部のデータを送ることも可能。

受情法: 選択受信 全受信

機能・電子手帳で指定した電話帳の1データをMSXのネームカード

### バルキーで処理を遊び【RETURN】キーを押して

★受信側のデータを選んでやる。この 場合ネームカードを選んだあと、どの データを受信するかを選択するのだ。

紙に記録されているわけじゃない から、バックアップ電池が切れた ら、ハイそれで終わり、ってこと になってしまう。慣れないうちは、 操作ミスで全部消えちゃった、と ゆ一悲劇も起こる可能性があるの だ。結局、電子手帳に入れてた情 報を、フツーの手帳に書いて保存 している人もいるという噂もチラ ホラ。う一ん、何とかならないの かなあ。それに電子手帳の小さい キーボードだと、入力しにくいと いう問題もあるね。

それらの問題を一挙に解決して くれるのが、この電子システム手 帳通信セット(以下通信セット) なのだ。キミの持っているMSX (パナソニックのFS-A1WSXか、 もしくはFS-A1WX、または専用ワ ープロカートリッジのFS-SR021 を使用したもの)とパナソニック の電子手帳CI-P1とでデータをや り取りしようというものだ。ここ では、使用するMSXをFS-A1WSX (以下WSX)として話を進めていく ことにしよう。

この通信セットは、通信用イン ターフェースケーブルとデータの やり取りを行なうためのシステム ディスクで構成されている。それ じゃ、簡単に機能を紹介しよう。

まず、電子手帳にあるデータを WSXに送る場合。詳しくは右の図 を参考にしてもらうことにするけ ど、WSXには、アドレス、ネーム カード、日本語ワープロなどの豊 富な内蔵ソフトがある。ユーザー なら、これらのソフトの便利さを よ一く知っているはずだね。また、 CI-P1には電話帳、メモ、スケジ



★メニュー画面の指示に従って操作してい けば、簡単にデータを送受信できる。

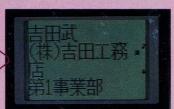
ュールの項目で入力できるように なっているのだ。その電子手帳の データを通信セットで送ってやる と、WSX内蔵ソフトのデータにで きるのだ。

また、それとは逆にWSXのアド レスやネームカードのデータを、 CI-P1の電話帳に登録できるぞ。 こ一すれば、自宅でゆっくりとデ 一夕を入力しておいて、それを電 子手帳に送信すればいいから、入 力するときもずいぶんラクになる。

さらに、CI-P1のデータをWSX をとおしてフロッピーディスクに セーブすることもできる。これだ と、マメにバックアップを取るこ とが可能だから、データが消える 心配をしなくてすむね。それに、 簡単にプリントアウトできるから、 データを直接確かめることも可能。

これで、MSXを使って最新の情 報を整理することができるのだ。 いろいろな情報を手玉に取って使 いこなすとゆー、スーパーエリー トビジネスマンとして羽ばたくこ とができるぞっ! ってゆーのは 大ゲサだけど、とにかくMSXを利 用して電子手帳を、ますます便利 に使えるはずだ。電子システム手 帳CI-P1を持っている人には、ぜひ 注目してほしいモノだね。

★送信側をMSXのネームカードに設定 してやる。そのあと、送信形式(選択送 信または全送信)を選んで送信する。



★MSX側から受け取ったデータは、このよ うに電子システム手帳の電話帳に収録され る。これで送信は終了だ。



# 電子システム手帳CI-P1

パナソニックの電子システム手 帳CI-P1について紹介しておこう。

CI-P1には、カレンダーやスケジ ュール電話帳、メモ、電卓などの 機能が搭載されているのだ。ま た、通貨換算機能があり、3種 の外貨レートを設定可能。え 一っと、1万5000ドルって 何円だっけ? と考えなく ても、答えが一発で出る

また、世界時計で、 全国120都市の時刻を 表示できる。

とゆ一便利なもの。

別売のICカードで機

能を拡張することも可能だ。

国際派ビジネスマンには、必携 の電子システム手帳といえるね。 価格は2万8000円 [税別]。



# 

# TOTAL GOODS

# ■今度は"めちゃ軽"よ

\*パスポートサイズ"でおなじみ ソニー(株)の8ミリビデオがさら に小さくなって登場した。"めちゃ 軽パスポートサイズ″と呼ばれる 『CCD-TR45』は、昨年発売された 「CCD-TR55」をさらにコンパクト

にし、世界最小、最軽 量の690グラム。手の ひらになじみやすい曲 面を活かしたデザイン で、誰にでも手軽に扱 える簡単操作のうえ、 多彩な機能。録画ボタ ンを押してから録画開 始までわずか0.2秒の マッハスタート機構や、 8色から選択した色で タイトルと映像を重ね 描きできるデジタルス

ーパーインポーズ機能などが搭載 されているのだ。

今まではビデオカメラといえば 使用場所が限られていたものだけ ど、これでぐっと広がるわけね。



13万円[税別]間ソニー(株) 203-448-3311

# あわててペンを探すのはもういやっ

電話中や新聞、雑誌を読んでい るときなどに、ささっとメモが必 要になることって多い。そんなと き、書く場所のほうはどうにでも なるものだが、ペンがなければ話 にならん。で、探しまわることも 多いよね。『くっつく君』はそんな ときに、お役立ち。平らな面なら

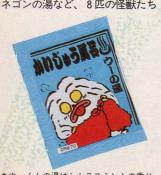
どこにでもくっつく吸盤付きのペ ンスタンドにボールペンがセット された、一見なんでもないようで じつはとっても便利なモノだ。

机や壁、柱や冷蔵庫など、いろ いろな場所に設置できるので用途 の幅も広い。デザインもシンプル だし邪魔にならない大きさがヨイ。



★直径3センチのペンスタンドだから場所をとらない。たとえば電話の横や冷蔵庫の扉、 机の上などにペタッとくっつけよう。200円[税別] 間プラチナ萬年筆(株) ☎03-835-4530

見てやってよ、この怪獣たちの 気持ちよさそうな顔。これはね、 『かいじゅう風呂』という浴用化粧 品なんだけど、そう、あくまでも 化粧品。だから、神経痛や痔など には効かないと思う。で、どうい うものかというと、ウーの湯やカ ネゴンの湯など、8匹の怪獣たち



★ウーくんの湯はシトラスミントの香り。



の香り……じゃなくって、フルー ティーな香りが楽しめるのだ。

たとえば、バルタン星人の湯で はバナナの香りとバナナイエロー のお湯、ヒドラの湯ではスイカの 香りとスイカレッドのお湯、とい った感じ。それぞれの怪獣とフル 一ツとの関係は意味がないらしい ので、考えこまずに入るのが正解。



★バルタン星人はバナナ、カネゴンはオレンジ、ヒドラはスイカの香り。150円[税別]



★ゴモラはグリーンアップル、エレキングはグレープフルーツ、ピグモンはピーチだぞ。

# TOY & GAME

#### ■デフォルメ倶楽部にムーミンが仲間入り

木曜日の19:00からテレビ東京で放映されている『ムーミン』、じつはアスキーが提供しているんだな。で、それとは関係ないんだけど、(株)バンダイのデフォルメ倶楽部に『SDデチョンパムーミン』が加わったのだ。スイッチを押すとムーミンとフローレンが左右に離れ、そこからデジタルが現われるというしくみ。さらに、デジタルの下にはミーがいじわるそうにフローレンをにらんでいる絵が。



★お一、こりゃかわいいね。1800円[税別] 働(株)パンダイ ☎03-847-5111

#### ⑱(株)バンダイ ☎03-847-5111

#### ■『伝染るんです。』のカードゲームだ

ビッグコミックスピリッツ(小学館)に連載中の吉田戦車の人気 4コマまんが「伝染るんです。」が、 カードゲームになったぞ。あの意



★ここでもかっぱくんはしくしく泣いているのかな。1500円[税別]爾(株)タカラ ☎03-546-1914

味があるようでない内容と妙な間が、そのままゲームになっているのだ。おなじみのかわうそくんやかっぱくん、そしてヘンな顔の人

たちがわんさか登場。それぞれのキャラクターの性格が入っているというのがうれしいな。斎藤さんは登場するのだろうか。いったいどういう性格なのだろうか。ああ楽しみ。そうそう、4コマまんがとして楽しむこともできるんだって。ゲームしながら、まんがも読めてしまうんだぞ。なんてお得なのかしら。

### ■なんだか懐かしい感じ

これ、見たことない? 昔流行したよね。色はついていなかったけど、かたちは同じ。こんなにカラフルになって、復活したのだ。

名前は『新がんば』で、伸びたり縮んだりする 不思議で楽しいリング。 ちなみに、昔のは『トムボーイ』というのだそうだ。バネって呼んでた人多いんじゃない? さて、この新がんば、 階段や坂を下りたり、 手のひらで上げたり下

げたりと、遊び方は変

わらず。違うのは、動かすと左右 の色が変わること。それがとても キレイで鮮やか。つまり、インテ リアにもなってしまうのね。



★工夫しだいでいろいろな遊び方ができる。からませないように。800円「税別] 爾(株) 野村トーイ ☎03-851-7211

#### ■体で感じたいときには、コレ

スイッチON。すると、キミはもう空の上。衝撃と振動が、直接体で感じられる……。『スペースドライブ体感ターボ』は、リアルな操縦感覚が楽しめる本格的シューティングゲーム。戦闘レバーの操作は上下左右が思いのまま。大型スクリーンが採用されているから、コックピットの臨場感もたっぷり味わえるのだ。サウンドももちろん大迫力。これは、子供だけに遊ばせておくのはもったいなーいっ。



◆ああーんっ、と声が出てしまいそう。5800円 [税別] 個(株) エポック社 ☎03-843-8814

#### ■人生は非常識なのだ

人生は常識だけじゃないのだ! をキャッチフレーズに、『平成天才 バカボン 人生選択の自由ゲーム』 が登場。天才バカボンのキャラク



★キャラクターになりきって遊ぶにはちょっと勇気がいり そうだ。3000円[税別]働(株)トミー ☎03-693-8630

ターになって、それぞれの人生を 進んでいくゲームだ。しかしそこ はバカボン、フツーの人生ではな い。バカ田大学コースや人生の裏

街道など、ユニークなも のばかり。どうしても出 世できなくてうまくいか ない場合には、人生選択 の自由コーナーで、順風 満帆な人生を取り替えることもできちゃう。ま、この場合、とりあえず非常 識に生きるってことが、出世のコツのようだ。

#### ■ドミノを倒してうさ晴らしだっ

ドミノ倒しって、倒すときは気持ちがいいけど、セッティングするのがたいへんなんだよね。かなりの根気を必要とするのだ。この

アメリカ生まれの「ド ミノラリー」は、簡単 なセッティングで迫力 あるドミノアクショドシ が楽しめるというラッシ ノのセット。デラッノ が倒れる最後の地点で、 ロケットを発射させる ことも可能だ。また、 トラックや橋などのパ ーツを使って幾通りにもレイアウトできるので、さまざまなドミノアクションを見ることが可能なのだ。パーティーでひと役買いそう。



會ロケットが発射するデラックスセット。4800円[税別] 圏(株)朝日コーポレーション ☎03-237-3025

# TOTAL CONTRACTOR CONTR

#### NEW KIDS ON THE BLOCK



アイドル的な扱いを受け続けてきた彼 らも、この新作からは曲作りに参加した りミュージシャンとしてもがんばってい る。新しいビートやメロディーにも挑戦 しているけど、覚えやすくてすぐに踊り たくなっちゃうあたりは変わってないね。

- ●CBSソニー
- ●発売中/2300円 「税込]

#### ビースト・ボックス

#### ラグジャリア



パンク全盛期に大活躍したバズコック スのボーカルで、後にマガジンで成功を おさめたハワード・ディヴォートのニュ ーバンド。CD2枚にビデオと詩集をセッ トにしての限定発売だっ。くせのある声 なので好き嫌いが分かれるところ。

- ●アルファ・レコード
- ●発売中/6180円 [税込]

#### 機動警察パトレイバー TV版オリジナル・サウンドトラックVol.2



オリジナル・アニメ・ビデオが売上の 第1位になった「機動警察パトレイバ ー」。TVシリーズでも人気の高さを誇っ ているが、そのTV版でのサントラが発売 となった。パトレイバーファンなら必ず 手に入れておきたいアイテムだね。

- のバップ
- ●発売中/2000円 「税込]

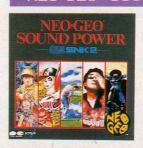
#### ジョニー・ギル



ボビー・ブラウンの後任としてニュ 一・エディションのボーカルを担当して いたジョニー・ギルがついにソロデビュ 一。もちろんダンサブルなナンバーが中 心だが、バラードではさらに歌の才能を 確信させてくれる。これからが楽しみ。

- ●BMGビクター
- ●発売中/3000円 [税込]

#### NEO-GEO SOUND POWER G.S.M.SNK 2



話題のニューハード、NEO・GEOの新作 の中から『ナムー1975』、『ベースボール・ スターズ・プロフェッショナル」、『トッ ププレイヤーズ・ゴルフ』、『麻雀狂列 伝、『マジシャンロード』の5ゲームの オリジナルバージョンを収録したCDだ。

- ●ポニーキャニオン
- ●発売中/2500円 [税込]

#### 小泉今日子



来年で芸能生活10周年を迎えるという KYON2の17番目のアルバムだ。プロデュ ーサーが藤原ヒロシ、屋敷豪太、東京ス カパラダイスオーケストラとくれば、こ のアルバム1枚聴くだけで最先端の音楽 シーンが語れてしまうというものだね。

- ●ビクター音楽産業
- 7月21日発売/3000円 「税込」

# BOOKS

#### 言長の野望・戦国群雄伝 武将ファイル

●光栄 ●1600円 [税込]

ゲームに登場する人物 を詳しく紹介する"ファ イルシリーズ"の第1弾。 「信長の野望・戦国群雄 伝」に登場する400人以 上の武将全員の性格や特 徴、武勇伝やエピソード などが満載されている。



それぞれの武将の寿命を5段階で評価し、長 生きする大名、短命な大名などもひと目でわ かるようになっている。また、イラストには 横山宏を起用。彼にとって初めての挑戦であ る時代物の作品は、一見の価値ありだ。

#### コミック ファンタジーワール

●エニックス ●880円 [税込]

昨年10月から今年2月 までに募集した"エニッ クス・ファンタジーコミ ック大賞"の審査が、去る 4月10日に行なわれた。 石ノ森章太郎 いのまた むつみ、永井豪、武論尊、 堀井雄二、松本零士の有



名な先生方による審査で決定した入選作を単 行本化したものがこの本だ。500作を超える 応募作の中から厳選されただけあり、どれも 秀作ばかり。今までにない、新しいコミック の世界を感じとることができるぞ。

唐十郎

●文藝春秋 ●1300円 [税込]

主人公はコンピュータ ーソフト作家。やっと創 り出した穷極のキャラク ター、電子親友ドロンが ソフト会社によってブロ ッキングされてしまった。 彼は、失われたキャラク ターを捜すため、孤独な



冒険を始めたが……。現実と幻想が交錯する という点では、いつもどおりの唐十郎の作風。 しかし、テーマがファミコンゲームというこ ともあり、現代的で、テンポよく物語が進ん でいき、たいへん読みやすいのである。

# MANAGEMENT VIDEO MANAGEMENT

#### ■ロードハウス



アメリカンア クションの必須 アイテム、酒と 女とケンカがみ ごとに盛り込ま れている映画。

物語は単純明快だ。ロックの

ビートにのせ、毎夜熱気に満ちあふれるバールーム\*ロードハウス\*で、クールにキメている男がひとり。その世界ではトップに立つ用心棒のダルトンだ。そこに、彼をスカウトしようとする男、フランクが現われ、ダルトンは高額のギャラと自分が店を仕切ることを条件にオーケーするが……。

ダルトンを演じるのは、「ダーティ・ダンシング」などで全米 No. 1 の人気を獲得したパトリック・ス

#### 誓いのカクテル

ウェイズ。哲学の学位を持ち、ベンツを乗り回す最強の用心棒という、文字にしただけでもカッコいい役柄をみごとにこなしている。

そして、特筆すべきは、盲目の 俊英ギタリスト、ジェフ・ヒーリーの出演。オリジナル曲はもちろん、フレディ・キングやマディ・ ウォーターズなどの熱のこもった カバーも聴くことができるぞ。

- ●ワーナー・ホーム・ビデオ
- ●114分、1万6000円 [税別]
- ●発売中



#### ■ジャッジメント・イン・ベルリン



ショーン・ペンの父であり、 俳優として数多くの舞台やテレビに出演経験を持つレオ・ペン。 父が監督し、息子が出演という

点では3作品目にあたるのが、この『ジャッジメント・イン・ベルリン』だ。『ナイトブレーカー』で出演、制作総指揮にあたったマーティン・シーンや、『ベルリン・天使の詩』で制作総指揮を務めたイングリート・ヴィンディッシュらによる制作で、脚本は『ジャスト・ア・ジゴロ』や『愛の嵐』のジョシュア・シンクレアという、そうそうたるスタッフメンバーなのだ。さて、物語ははっきり言ってカ

タい。なにしろ、舞台が東ベルリンだ。西側への亡命を計画し、捕まってしまった東ベルリン市民の苦悩の姿が描かれているのだが、そのほとんどは法廷でのシーン。全体的にたんたんと進んでいき、ハラハラした雰囲気は、ほとんどなし。でも、それがかえって重いテーマを受け入れやすくする効果をもたらしているのかもしれない。

- ●H·R·Sフナイ
- ●96分、1万4800円 [税別]
- 7月27日発売



# MOVIE

# ■レッド・オクトーバーを追え!

全米公開3日間で1700万ドル突破の大ヒットを記録し、'90年代最高のエンターテイメントな映画と絶賛された超話題作「レッド・オクトーバーを追え!」。原作はトム・クランシーの同名長編小説で、こちらもベストセラーとなっている。原作を読んだ人ならわかると思うけど、とにかくスケールが大きい。それゆえに、映画化は絶対に不可能と言われていた。しかし、制作スタッフの意気込みがついにそれ

スクップの意文は上でれています。

を果たしてしまったのである。

物語は、アメリカ大陸近辺に突如、ソビエトの原子力潜水艦レッド・オクトーバーが現われたことから始まる。アメリカへの攻撃か、または亡命かを確認すべく、CIA分析学者が活動を開始。やがて、レッド・オクトーバーを撃沈せよとの命令がソビエト艦隊に下だっていることが判明する。アメリカ国家安全保障会議は、レッド・オクトーバーの捕捉に乗り出したの

たが.....

全体的に重厚な雰囲気が漂い、とくに後半の進み方は迫力があって息をのむ。原作のイメージを壊さない映像化に、みごとに成功している。

- ●UIP配給
- 7月13日より全国公開

#### ■レイチェル・ペーパー

もうじき20歳を迎えようとしている若者の、いちばんの興味の対象といったら何だろう? 個人差はもちろんあると思うけど、異性、とくにセックスに対する 興味が皆無って人はいないよね。この映

画に登場するのも、そういったフ ツーの男の子、女の子たちだ。

ロンドンを舞台に、主人公のチャールズが憧れの女性、レイチェルを攻略しようとあれこれ策を練る。この場合の攻略とは、もちろんセックス。でも、そこに至るまでにはライバルの出現や家族とのからみなど、さまざまな障害がつきまとう。第三次性徴期あたりをうろつく男女の甘くせつない恋愛プロモーションが、うん、わかる



わかる、って感じで展開されていく。ことばにならないもどかしさみたいなものが、うまく表現されているのだ。

さて、チャールズ役となるのは、デレク・ジャーマンの『カラバッジオ』で主役を務めたデクスター・フレッチャー。レイチェル役は、60年代のフォーク歌手ドノバンの娘、アイオン・スカイだ。個性的なぶ、たりの演技に注目!

●松竹富士配給/公開中

# TOTAL NEWS TOTAL TOTAL

#### ■『メガニクス』発売記念原画展ペサイン会

『怪獣戯画』に続く開田裕治画集 の第2弾、『メガニクス』が(株)バ ンダイから7月上旬に発売される。 前回、怪獣や特撮ヒーローものを 集めていたのに対し、今回はメカ ニックやアニメ作品が中心となっ ている。価格は2000円[税込]だ。 さて、その発売を記念して、原

画展とサイン会が行なわれるのだ。 サイン会は原画展と同じ場所で7 月15日の15:00から。整理券はビ ークラブショップでこの画集を買 った人に先着順に配られる。当日 も配られる予定だが、定員になり 次第締め切られるので、事前にお 店に電話をして確認のこと。



#### 〈原画展〉

日時: 7月7日(土)~7月15日(日) 場所:渋谷ビークラブショップ 〒150 渋谷区宇田川町41-29 石井ビル1F

203-462-7466 営業時間:月~土 12:00~20:00

日 11:00~19:00

定休日:木曜日

#### ■宮山の置き薬式ビデオレンタル

レンタルビデオって、返しに行 くのがけっこう面倒なんだよね。 ついつい延ばしてしまって、気が ついたら高い延滞料金を払うはめ に……なんてことがよくあるのだ。 直接自宅に取りにきてくれたらど んなに楽かと思わない? で、そ の楽なシステムがあるんだなあ。

「Wee Vee (ウィーヴィー)ネット ワークシステム』というのがそれ。 週に1度、毎週決まった曜日に10 タイトル、年間で520タイトルの ビデオソフトを自宅まで届けてく れる会員制のビデオレンタルシス テムだ。料金は1週間(7泊8日) で1タイトル500円。10タイトル の中から、観た分の料金だけを支



★ 1本のビデオを何度でも楽しめるのだ。 間ウィーヴィー事業室2045-983-4994

払えばよいわけ。そう、富山の置 き薬のしくみだ。引き取りに来た ときに精算し、新しいビデオを置 いていってくれる。こりゃあ便利 だね。ぜひ利用してみたいという キミは、アップルビデオストアの 直営店で申し込むか、ウィーヴィ 一事業室に電話で問い合わせてね。

#### ■きゅうりもおいしくなりました

近ごろよく聞く、マインドフィ ットネス"。要するに、瞑想のこと だね。瞑想することによって、疲 れた心に休息を与え、日常のスト レスから解放されるというものだ。 でも、瞑想するためのビデオやCD はたくさん出ていて、どれを選ん だらよいのかわからなーい、とい う人も多いのではないかな。

そこでおすすめなのが、6月21 日に(株)ポニーキャニオンから 発売された『ヒーリング・パワー』 シリーズ。これは、音楽療法の第 一人者、宮下富実夫が監修した作 品で、『チャクラヒーリング」、『マ ンダラヒーリング」、「クリスタル ヒーリング」の3種類がある。それ



★発表会では、湯川れい子推薦のきゅうりと、音を 聴かせながらつくったという日本酒も配られたのだ。せてから食べてみよう。



童ビデオは3900円、CDとカセットは2800 円、LDは5800円で、すべて[税込]だ。

ぞれ映像イメージや曲調などが異 なるので、自分の内的状況に応じ て選び分ければ効果的だ。

先日行なわれた記者発表会では、 総指揮を務めた音楽評論家の湯川 れい子も出席し、効果のほどを保

> 証した。また、この作品を 聴かせておいしくなったと いうきゅうりを 1本ずつお みやげに用意してくれたの だが、これがとてもおいし かったのだ! みんなも、 ぜひ野菜を部屋の中に置い て、このヒーリングパワー シリーズでおいしく変化さ

#### トレイシー・リン来日

こ、このキレーなおねえ さんは誰!? ふっふっふっ。 教えてあげよう。見ればわ かると思うが、この人は日 本人ではない。アメリカの 女優さんだ。公開中の『クラ ス・オブ・1999」という映画 に主演し、第2のキム・ベ イシンガーの呼び声高いト レイシー・リンだ。今回、

その魅力を披露してくれたのだ。

では、映画の内容を少し紹介し よう。舞台は世紀末のアメリカ。 "ウォーゾーン"と呼ばれる自由発 砲地域は、堂々と白昼戦を繰り広 げられる暴力の解放区だ。そんな



★来日記者会見のあと、ホテルのプールサイドで撮 映画の公開に先立って来日、影会が開かれた。21歳とは思えないほどセクシー。

無法地帯の学園に、不良生徒鎮圧 矯正教師がやってきた。かくして、 パンクキッズ連合軍VSアンドロ イド教師軍団のデスマッチが始ま った……というお話。SFXを駆使 した近未来SF学園アクションだ。



★1990年/アメリカ映画/ベストロン映画配給/1時間36分。

トレイシー・リン が演じるのは、校 長の娘クリスティ 役。コケティッシ ュな役どころは、 彼女のもっている 雰囲気にぴったり。 映画の中の彼女の 魅力をぜひ確かめ てみて。

## PRESENT



今月のプレゼントは本が多い。 読書に励んで頭を良くしてちょう だいね。応募方法は官製はがきに 希望の商品名、住所、氏名、年齢、 職業、電話番号、編集部へのメッ セージ、今後どんなものをプレゼ ントしてほしいかをもれなく書い て、右のあて先まで送ってね。締 切は8月8日。発表は商品の発送 をもってかえさせていただきます。

# ◆あて先◆

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー MSXマガジン編集部 インフォメーション プレゼント係〇〇希望

#### リップスティックアドベンチャー2

●(株)ブラザー工業からゲームソフトを5名に。今月号の特集にふさわしく(?)、フェ アリーテールの「リップスティックアドベンチャー2」だ。内容はもちろんエッチ。

#### 小説天空戦記シュラト1~3

★(株)エニックスより、「小説天空戦記シュラト」の1~3巻をセットで2名にプレゼン ト。TV版とは違ったオリジナル"シュラトワールド"を楽しむことができるぞ。

#### 信長の野望・戦国群雄伝 武将ファイル ......5名

◆BOOKSのコーナーでも紹介しているこの本を、(株)光栄が5名にプレゼントしてくれる。 400人以上の武将全員のデータがこの1冊に。横山宏のイラストも一見の価値ありだ。

#### メガニクス

★左ベージで紹介している開田裕治画集の第2弾を(株)バンダイから。ガンダムやパト レイバー、ダンバインなどのプラモデルのパッケージを飾ったボックスアートも満載。

#### ご・め・ん・な・さ・い

MSXマガジン7月号の中で、誤りが んです、こめんなさい。目次のほうが ありましたので、訂正させていただき ます。まず目次を見てください。NEW SOFTの中で、「殺しのドレス2」が18ペ ージとなっていますね。それでは、18ペ 一ジを開いてみましょう。あれれ、 「FOXY」の記事ですね。ということな

まちがっているのです。殺しのドレス 2の記事を探してしまった人、こめん なさい。読者のみなさま、および関係 者のみなさま、たいへんご迷惑をおか けしまして、本当に申し訳ございませ んでした。こめんなさいです。

ログインの特集では、キミたちパソコンユーザーがいつもお世 話になっているディスケットなどの記憶媒体ってやつを徹底的 に解剖するのだ。もちろん新作ゲーム情報も満載されているぞ。



最新ゲーム徹底解剖



記憶するものたち(インペリアル・フォース

No.15発売中 特別定価360円

No.16は7月20日発売

# スつち

ムシ暑い日本の夏がやってきたのだ。この夏を少しでも快 適に過ごせるように、ファミ通はえっちでゴー! なのだ。

■特別付録

定期刊行付録として人気も倍々ゲームのゲームボーイ通信。 今回の目玉は……うーん、たくさんありすぎて書けないぞ。

# Software Contest

新しく生まれ変わったソフトウェアコンテスト。今まで 作品の紹介だけしかやってこなかったけど、今月からは ゲームデザインの心構えやプログラミングのノウハウな ど、これからゲームを作ろうという人にピッタリの情報 を満載してお届けする。期待しててちょーだい。

# 『Devil Hunter』が準堀井賞に!

恒例の堀井賞、木屋賞の季節が やってきた。これは、コンピュー ターゲーム界の双璧ともいえる、 堀井雄二さん、木屋善夫さん、この おふたりに、Mマガ、ログインの ソフコンに送られてきた作品を見 てもらい、そのキビシイ目で作品 の評価をしてもらおうというもの。

今回は'90年上半期の審査結果

の発表になるわけだが、なんと、

れたのだ。オーソドックスな作品 ながら、グラフィックの美しさと 遊びやすさが大きく評価され、め でたく入賞になったわけだ。

そのほか、ログインからも木屋 特別賞、準堀井賞、それぞれ1作 ずつ選ばれた。どちらもシャープ、 X68000の作品だったぞ。

Mマガの'90年5月号で紹介した

「Devil Hunter」が準堀井賞に選ば





L 22 EXP28943/33330 GOLD 23037 HP502/502 MP206/206 🚧 📆 🦏

# **Devil Hunter**

(デビルハンター)

# 長崎県/小村勝也(MSX·64K)

これは'90年5月号で2席入選 作品として紹介したRPG。主人公 の幼なじみの彼女が何者かにさら われてしまい、彼女を取り戻すた めに旅に出ようとするが、同じこ ろ、王様の娘も誘拐されていたこ とがわかる。王様の頼みを聞き入



こういうスポット処理もあって、なか なか楽しい仕掛けがたくさんあるのだ。

れた主人公は、王様の娘と幼なじ みの彼女の、ふたりを探し出す旅 に出かけたのだった……。

これがこの作品の導入部分だ。 まず最初に王様の娘を助け出せる のだが、このゲームはここからが 本番といえる。違う町で話を聞い ていくうちに、ほかにもさらわれ た人々がいることがわかる。その 人たちも救い出すために、主人公 はさらに旅を続けることになるの だ。最後のほうではドラゴンを手 に入れ、それに乗って移動するこ ともできるようになる。ぜひ遊ん でみてほしい作品だ。

とにかく、パッと見て、どこも手 を抜いていない、という印象を受け た。操作性にしてもスッキリまとめ られているし、グラフィックのほう も、MSX1 でよくここまでやって いる。難しい謎や、いじわるなしか けなどがないし、どんどん先に進む ことができるね。

わかりやすいダンジョンのデザイ ンもいい。怪しげなところはいかに も怪しげな感じにしているし、マッ ピングなんかしなくても迷わずに目 的地にいけるところなど、プレーヤ 一に余分な負担をかけさせないよう になっている。会話文はすべてカタ カナ表示だけど、適度にスペースを 入れて読みやすくしているところな ど、細かいところにまで配慮がいき とどいている作品だと思うね。

あと、なかなか凝ったオープニン グもあって、プレーヤーがゲームの ストーリーにすんなり入り込めるの も好感が持てる。ただ、オープニン グが終わってゲーム画面が現われる と、いきなり城の中で、王様と主人 公が話す場面になっていたのは残念 だったよね。せっかくオープニング で、主人公の彼女がさらわれていく シーンを出したんだから、ゲームは さらわれた直後から始まるようにし たかったなあ。城にいきなり飛ぶん じゃなくてね。そこだけ直すとよか ったかもしれない。

Febrie (フェブリー)

北海道/秋山和好 (X68000)

小さな鉄の玉をゴールまで転が していく、単純明解なゲーム。要 所要所に磁石を置いて、玉をコン トロールするところがミソだ。面 によって使える磁石の数が違って いたり、コースの真ん中に穴が開 いていたりして、けっこう頭を使 わないといけない。

コースの起伏も再現されていて、 下り坂では玉のスピードが上がる。 玉のスピードが速いと、磁石を置 いてもなかなか思うように曲がっ てくれないし、逆にスピードがな くても、曲がりすぎて困る。この へんのスピード調節にも気を配ら ないといけないのだ。

とにかく、磁石を置いて玉を転 がすだけ、という単純明解なゲー ムシステムがこのゲームの特徴だ。



★モノトーンでまとめた画面だね。

シンプルなゲームシステムで、 新鮮な印象を受ける。渋目のデザ インも雰囲気が出ていて、いいん じゃないかな。

こういうゲームで一番大切なの が、その動きが忠実に再現されて いるかどうかだ。きちんと物理的 な法則に従って動かさないと、遊 んでいる人が納得できない。この フェブリーは、そのへんが少し甘 い気がする。坂の部分で不自然な 動きをするみたいだ。とりあえず はここを直す必要があるだろう。 あと、磁石の位置を微調整しなが ら遊べる機能があると、もっとよ かったかもしれない。

#### CYCLE POP(サイクル)

東京都/武田 長 (X6RNNN)

画面上にはたくさんの歯車が並 んでいる。初めはゆっくりとした 間隔で、しばらくたつと、かなり 速いスピードで5種類の棒が歯車 のまわりに生まれてくる。プレー ヤーはマウスでスパナを動かし、 右クリック、左クリックで歯車を 回転させることができる。そのと き棒もいっしょに回転する。同じ 色の棒をつなぎあわせて、ひとつ の輪になると、その棒は消え、得 点が入る仕組みになっている。

ただ、同じ歯車に3本以上の棒 がつながると、その歯車は動かな くなってしまう。このへんに気を つけて歯車を回転させないと、あ っという間に画面が棒でいっぱい になってしまうのだ。知恵とスピ ードが要求されるパズルだぞ。



★右にいるキャラクターがユニーク。

歯車の動かしかたに慣れていな いと、なかなか思うようにいかな くて難しい、と思っちゃうんだけ ど、慣れてくるとけっこうのめり こむパズルゲームだ。棒を組み合 わせて輪を作ると消える、という アイデアは、やってて爽快感があ っていい。できれば、その輪だけ じゃなくて、輪に囲まれた部分の 棒も消えてほしかったね。棒が生 まれてくるスピードがけっこう速 いので、それくらいサービスして もよかったんじゃないかな。

あと、棒の種類は1種類減らし て、4種類というのがちょうどい いくらいだろうと思うね。

#### ソフコンの作品にオリジナリティーは不可欠か?

そらまめ(以下そ) まず右の堀 井さんの意見を読んでもらいたい んだけど、どう? 感想は? ロロオ(以下ロ) うん、基本的に そのとおりだと思うよ。

そ でも、プロのゲームデザイナ 一である堀井さんが「オリジナリ ティーにはこだわらない」と発言 しているのは、ちょっと意外な気 がしない?

ロ うーん、確かにオリジナリテ ィーを追究する姿勢も大切だとは



★ソフコンに送られてくる作品の中には ほかのゲームに似すぎている作品もある。



林口口才



そらまめ

思うけど、ここで堀井さんが指摘 している問題は、ゲームシステム そのもののことを言っていると思 うんだな。つまり、あまり突拍子 もないシステムでユーザーに負担 をかけるよりも、わかりやすいシ ステムをとって、そのぶんユーザ 一にシナリオを堪能してもらった ほうがいいってことだと思うんだ。 そ それじゃ、同じようなシステ ムで同じような楽しみを繰り返す、 ってことにならない? ゲームは ただの快楽を提供するだけのもの とは違うと思うんだな。

ロ かと言って、毎回新しいゲー

#### オリジナリティーは二の次 ゲームは遊べればいい

ボク自身は、あまりオリジナリ ティーってのを重視してないんだ よね。まず、ゲームは遊べるもの じゃなきゃいけない、という前提 があるわけ。オリジナリティーば っかり追究しても、なかなかおも しろいものはできないんだよね。

ただ、やりたいことがあって、 それを実現するためにオリジナル なゲームシステムを考えなくちゃ

ムシステムを生み出すのも大変な ことじゃないかな。僕は、システ ム自体はそんなに凝らなくてもい いと思うんだ。まずシナリオをよ く練って、そのシナリオにあわせ てシステムを少しずつ改良してい けばいいと思うぞ。

そボクは、ゲームを作ることは、 ゲームの形を考えることだ、とい う考えがあるもんで、いまひとつ ナットクがいかないんだよな。で も、毎回新しいシステム考えるの



★遊べればいいのよ、と堀井さん。

いけない、という場合はいいんだ けど、それ以外はとりたててオリ ジナルってことは考えないなあ。 やっぱり、ユーザーは安心して遊 べるものを求めていると思うよ。

も大変といえば大変なことだし、 けっこう難しい問題だ。

ロ そうそう。

そ じゃあ、ソフコンを評価する とき、今までのようにオリジナリ ティーを重要視しすぎるのも考え ものだ、ということになるなあ。

ロ とにかく、どんなシステムで も、遊べるゲームはいいゲームな んだよ。ソフコンはそのへんをき ちんと理解して、正しく評価しな いといけないね。

# プログラマーズ・ハウス



ソフコンの新しいコーナー、『プログラマーズ・ハウス』。 プロのプログラマーやMマガのプログラマーが、ゲーム 作りのノウハウを伝授する、ありがた一い企画だ。ゲー ムを作りたいと思っている人は、絶対に見逃すな!



## ム作りのノウハウ①

# 必ずウェイトを入れてスピードを調節せよ!

プログラムを作っていく上で忘 れがちなのが、ウェイトという概 念です。RPGの主人公キャラクタ 一が歩くスピードや、シューティ ングでの自機のスピード調節によ

く使われるものです。

RPGの場合、主人公キャラがマ ップ上を歩く場合、まず進もうと している方向の地形が進入可能か どうかチェックし、進むことがで きると判断した場合に主人公を移 動、あるいはマップをスクロール させる、という手続きが必要です。

ドラゴンクエストのように主人 公が16×16ドット単位に動く場合、 地形の判定➡16ドット分スクロー ル➡地形の判定、という順番でプ ログラムが進むことになります。 ところが地形の判定処理がかなり 時間をとるので、16ドット分のス クロールはけっこう速いんだけど、 その後にくる判定処理で一瞬スク ロールが止まってしまう。

左にあるリスト1を実行すると



DE30番地の内容が 0 になるまで 60分の1秒ごとに減っていきます。 適当な値を入れて0になるまで待 つ、というルーチンをスクロール ルーチンに入れておけば、一定の スピードでスムーズなスクロール をさせることができるはずです。

#### リスト①

- 1Ø CLEAR3ØØ, &HDEØØ
- 2Ø FOR I=Ø TO 39: READ A\$
- 3Ø POKE &HDEØØ+I, VAL ("&H"+A\$) : NEXT
- 4Ø DEFUSR=&HDEØØ: I =USR (Ø)
- 5Ø DATA F3, 21, 9F, FD, 11, 23, DE, Ø1
- 6Ø DATA Ø5, ØØ, ED, BØ, 3E, C3, 32, 9F
- 7Ø DATA FD, 21, 19, DE, 22, AØ, FD, FB
- 8Ø DATA C9, 3A, 3Ø, DE, B7, 28, Ø4, 3D
- 9Ø DATA 32, 3Ø, DE, F7, Ø3, 24, 7A, C9

#### サンプルプログラム

- 1Ø CLEAR3ØØ, &HDEØØ
- 2Ø POKE &HDE3Ø, 255
- 3Ø PRINT PEEK (&HDE3Ø) : GOTO 3Ø

## グーム作りのノウハウミ

# スピードアップには労力を惜しむな

シューティングを作っていくと きに気を使うのは、やっぱりスピ ードです。私も、細かいところに も注意して、できるだけスピード の速いプログラムを作るように努 めています。

たとえば、同じ動作をする命令 が複数ある場合は、プログラムが 大きくなっても、一番速いものを 使うようにしているし、スピード の遅いBIOSもなるべく使わずに、 自分で同じ動作をするルーチンを 新たに組み直して使ったりしてい ます。画面処理関係のBIOSはとく にスピードが遅いので、ほとんど の場合で自分の作ったルーチンを

使用しています。 たとえば、BIOS の0174Hや0177 Hなどは、同じ



働きをするプログラムを、ポート を使って自分で作ってみるといい でしょう。

今回はスピードアップの例とし て、右にふたつ紹介しました。ひ とつはHLレジスターの値を増や したい場合、どのような方法を取 ったら一番速いのか、ということ を取り上げています。もうひとつ は掛け算ルーチンでもっとも最速 だと思われる 8 ビット×16ビット のものを紹介しておきました。

## A HLレジスターに ある値を加える場合

HLレジスターに値を加える場合、 とりあえずふたつの方法が考えられま す。ひとつは"INC HL"の命令を繰り 返して増やしていく場合。もうひとつ は、DEレジスターに加える値を入れ ておき、"ADD HL.DE"の命令で HLレジスターの値を増やす方法です。 "INC HL" の処理スピードは 6 ステ ート(ステートはマシン語命令の動作 スピードの基本単位)で、HLレジスタ ーに2を加える場合は倍の12ステート かかります。

いっぽう、"LD DE,2"は10ステー ト、"ADD HL,DE"は11ステートか かります。合計21ステート。

もうわかりますよね。4を加える場 合は前者は6×4で24ステート、後者 は21ステートで、4以上の値を加える ときは"ADD HL,DE"のほうが速 くなるわけです。

#### **8** 最も効率のいいかけ算

マシン語の本でよく紹介されている 掛け算は、ほとんどが8ビットどうし、 あるいは16ビットどうしのものです。 しかし一番よく使うのは、8ビット× 16ビットのようです。

そこで私も使っている掛け算ルーチ ンを掲載しました。Aレジスターと HLレジスターに値を入れ、このルー チンをコールするとHLレジスターに 答えが返ってきます。使ってみてね。

KAKEØ: LD B, 8

EX DE, HL LD HL. Ø

KAKE1: ADD HL, HL

SLA A

JP NC, KAKE2 ADD HL, DE

DJNZ KAKE1 KAKE2:

RET

#### 席 入 選

北海道/森川悟 MSX2 VRAM128K

#### アルバイトをして お金をかせぐRPGだ

今月の2席入選作品は、ちょっ と変わったRPG『QUIPPY』だ。

主人公は天使。大天使様が大切 にしている魔法の玉を、うっかり 地上に落としてしまった。魔法の 玉を取ってこい、と命令され、天 使クンは地上に行くことになる。

ところが地上に飛び降りたのは いいものの、なんでも屋のメロン さんの上に落ちたために、ケガを 負わせてしまった。メロンさんが 仕事ができなくなったので、天使 クンはメロンさんのところでアル バイトをすることになったのだ。



★敵と戦うときに必要な"かけ声の本" 本によって叫ぶ内容が違う。この場合は "コラッ!"だけど、ヘンなものもあるぞ。

ストーリーはこんな感じで始ま る。天使クンは10以上あるアルバ イトをしながら、魔法の玉をさが していかなければいけないのだ。

基本的な操作方法を説明しよう。 操作はキーボードのみ。ジョイス ティックには対応していないので 注意してほしい。コマンドを決定 するときはスペースキー、キャン セルをするときはリターンキーだ。 人と話すときはその人にぶつかる だけでいいようになっている。

町のまわりには凶暴な動物がウ

#### アルバイトはこんな感じ

仕事	内	容	
届け物	マープル王国 手紙を届ける		
おつかい	アボガド平原にある道具 屋でお守りを買ってくる		
人捜し	行方不明のリ 出し、連れて	200	
お墓参り	ピーチタウン に、線香をあ		
店番	アボガド平原 人のかわりに		
墓掘り	オルガンさん ってくる。	のお墓を作	



**★**グラフィックがメルヘンっぽい雰囲気 でまとめられている。なかなかいい。

ヨウヨいて、倒すためには大きな 声を出して気絶させなければいけ ない。 "かけ声の本"というものが いくつかあり、これを手に入れる と大声が出せるようになったり、 防具として耳セン、脱脂綿などと いうユニークなものもある。

現在、TAKERUで発売中だ。価格 はもちろん2000円[税込]。なかな か遊べる作品なので、興味のある 人は買って遊んでみてね。



★道具屋ではこんなものを売っている。 "魔法のつば"も耳センのひとつだ。

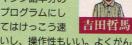


みなさん、こんにちは。僕が 作者の森川悟で一す。この QUIPPY、ちょっぴりドラク エⅣに似ていますが、一応オリ ジナルです。僕の処女作なので、 みんなかわいがってね。

なお一緒に写っている人たち は、北海学園の社研の連中だよ。

# **信住却かたのコドバ**

BASIC半分 マシン語半分の プログラムにし



いし、操作性もいい。よくがん ばっているんじゃないかな。

気になるのは、文字フォント とディスクアクセス。フォント はメモリーが残ってないそうだ からしょーがないけど、ディス クアクセスはなんとかしたい。

アルバイトをし てお金を稼いで いくっていうシ ステムは新鮮だ



ったな。とくに宿屋の店番をし ているときは楽しかった。

問題は戦闘シーンだ。オート 戦闘機能もつけて、けっこうが んばっているんだけど、あまり おもしろくない。次回作はおも いっきり戦闘に凝ってみよう。

# グランプリ賞金50万円

# ソフトウェアコンテスト応募要項

\*MSXマガジン、ソフトウェア・ コンテスト"では、みなさんから のオリジナルプログラムを募集し ています。優秀な作品にはグラン プリ50万円。そして第2席、第3 席に入賞した作品には、それぞれ 30万円と10万円が贈られることに なっています。

また、これらの入賞した作品を 集めて、半期に一度選考委員会を 開き、その内容を審査します。そ

して優秀であると認められた作品 に対して、栄誉ある堀井賞、木屋 賞(100万円)を贈り、表彰します (該当作なしの場合もあります)。

●募集部門

①ゲームシナリオ部門 ②ゲームプログラム部門

●応募条件

雑誌などに未発表のオリジナル作 品で、(株)アスキーの要請により MSXマガジン誌上で掲載できるも

の、およびパッケージ販売、また はTAKERUで販売できるものに限 ります。また、入選作の著作権は、 (株)アスキーに帰属します。当然 のことながら、他人のプログラム の全部、又は一部をコピーしたも のや、二重投稿は固くお断わりい たします。

●応募方法……応募作品には、以 下の書類を必ず同封してください。 ①プログラムを記録したメディア (フロッピーディスク、カセットテ ープなど)。

②MSX、MSX2、MSX2+の別。必 要RAM、VRAMの表示。ロード方 法、実行方法、遊び方を記載した

③あなたの住所、氏名、年齢、電 話番号(連絡先)、賞金の振り込み 口座(銀行名、支店名、口座番号、 名義人の住所、氏名)を明記したも の(住所、氏名には必ずフリガナを つけてください)。なお、20歳未満 の方は、保護者の方の承諾を受け、 保護者の方の住所、氏名、電話番 号も明記してください。

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー MSXマガジン編集部 ソフトウェア・コンテスト係

# 夏バテによく効くという噂をキャッチ!

# 睡眠不足のあなたに 清き一票を捧げたい



#### 第5回 私めこめ 林口口オ

あ、今月は私の番なんですか。 今月こそはラクさせてもらお一と 思ってたのになー。ま、いいや。 え一、あらら、私がおすすめいた しますのは一、おおっ、えーと、 おおおおおっ、そ、そんなとこま で……。とと、ついつい、ふたつ 隣の大画面モニターに見とれてし まいました。もりけん先生が毎日 大画面ですけべソフトに興じてら っしゃるから、こちとらの目はも

一釘づけで、まったく仕事がはか どりません。ウソです。人のせい にしてはいけませんよね。そんな ワケで私のおすすめソフトは『ベ ロンチョ身体検査』ではありませ ん。懐かしの隠れた名作ソフト、 アスキーの『パイパニック』です。 「そんなソフト知らねーよ、バカ」 なんて思ってるそこのアナタ。無 理もありません。もうかれこれ7 年も前に発売された超初期のゲー

> ムだからねえ。あの ころのゲームはよか ったなあ、なんちて。 当時はMSXのMの字 も知らなかったんで すが、やはり、人に 歴史あり、MSXにも 歴史ありです。こん なにおもしろいゲー ムが隠されていたん

ゲーム内容はホントに単純。画 面の左からツラツラと流れてくる 麻雀牌をガンガン叩き落としてい って、役を作るだけ。それなのに、 初めてプレーしたときは6時間く らいぶっ続けでハマってしまいま した。スカスカしたグラフィック も、気が抜けそうなBGMも、ヘボ



さと紙一重のところでいい味出し てるこのソフト。毎日遊ぶと確実 に飽きますが、たまに引っ張り出 しては、気分をなごませてます。

私のこの一本、今月の目次82
おなじとこさがし、よい子のあそび83
お達者クラブ、Mマガネットワーク84
続・ヘビメタ繁盛記、ドットクイズ85
アタマのラジオ体操第 286
お小説、ベーしっ君87
パンパカ大将88
MSX人生相談 ······90
MSXゲーム指南技あり一本92
MAP&DATA LIBRALY94

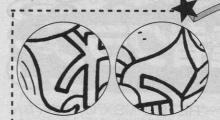
南

トが好きな人なら絶対に楽しめますよ。ホントに。

# 桜玉部 帰ってきた"おなじとこさがし" 集月

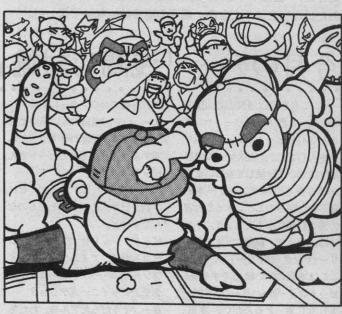
さて今月も悩んでちょーだい。 先月号はどーでした? それほ ど難しくはなかったでしょ。その 前がややこしかったからな。

いや一、それにしても参った。 6月号のスペシャルでの正解者が ほとんどいない。上の絵のちょん まげおやじの右目と、下の絵の女 の子の鼻が同じだと答えた人が 多かったなー。正解はおやじの右 目と鼻、女の子の鼻と口でしょ、 2カ所セットで正解なのだよ。困 った。そのかわり、桜玉吉先生は 大喜びしてました。



スペシャルバージョンの あとだけに簡単だったみた いね。その、問題の 6 月号 の当選者は静岡県の半場剛 さん、オンリーユーでした。 あなたのはがきが届いたと きは、ホッとしました。





# よい子

"2回までは読者の反響を被ること

なく原稿が書ける"おかげで、この

コーナーも無事、2回目を迎えるこ

とができました。ひょっとしたら最

終回かもしれません。お笑い草だぜ。

今回の獲物は、現在中高校生の間

で人気不発のホッピングです。名前

を聞いてもピンとこないだろうが、

★「食後すぐにはやらないように」とのこ



# あそび

「ポヨンポヨンする、あれ」と言えば よけいわからんね。とにカくアレだ よ。たいていの人は一度は遊んだこ

この玩具は、ただパカみたいに跳れれるだけのように思われがちだが、 じつはそうでもないんだぜ。注意書 に記された"ホッピングの特徴"を列

とあるでしょ? 照れんでもいいよ。



●バネの部分にはこまめに油を差そう。 だからといって、しょう油はねーだろ。

#### 挙してみると……

第2回

- ●平均感覚を養い反射神経に役立つ
- ●跳躍力を高め足首を強める

ホッピング編

- ●肥満を防ぎスタイルを良くする
- ●血行が良くなり肌が美しくなる どーだ。体にいいことずくめなん だよ、このホッピングってやつは(笑)。 でもさ、最後のふたつ、どう考えて もウソくさいなー。悪徳通信販売の 雑誌広告のノリだな(苦い過去あり)。 あと"使用上のご注意"もスゴい。
- ●食後すぐには乗らないで下さい
- ●30分以上続けて乗らないで下さい 「誰もやらねーよそんなこと」と思 いつつも、やるなと言われるとやり だくなるのが人情。あとでやってみ るか。ウソ。



そんなこんなで、ホッピングはイカス玩具なのだ。保育園児のアナタも、ここはひとつ童心に帰ってボヨンポヨンしてみては、どう?

まったくの余談だが、撮影に使ったホッピングは、西武渋谷店のおもちゃ売場で買った。女性の店員さんに「ご自宅でお使いですか?」と聞かれたときは、泣き出したくなったぜ。

●今日、大家さんに「引っ越さないで」と言われました。じゃー、家賃まけてよ。

# RETRO-MSX改め

# る。お達者クラブラ

これって、人気コーナー"RETRO-MSX"のアトガマなんだけど、"霊感ヤマ感第六感"のあと番組"ABOBAゲーム"みたいな存在はやだなあ。過度の期待はしないでね……。



# 今月のテーマ「浅間で討論」

——ここ長野県は浅間山の山頂で、MSXゲーム界の重鎮リー・ヤングさん(64)とピットフォール・ハリーさん(72)に、\*MSXゲームの展望"について討論してもらいます。かつて多くのMSXユーザーを熱狂させた彼らのこと、きっと内容の濃い討論になるでしょう。それでは、どうぞ。銅像。

リー・ヤング(以下リー) いやあ、 ここは本当にいい眺めですなあ。 ピットフォール・ハリー(以下ピット) なに言っとるんだい。本当

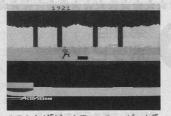


●アクション性に優れた『イーアルカンフー」。単純なだけに、燃える燃える。

は吉野屋のカウンターにいるのに。 リー いや、担当の人に悪いと思っての、話しを合わせてやったん ですよ。そりゃそうとピットさん。 ピット ああん?

リー アンタたしか外人のくせに、 ロ調が日本人のジジイそのものな んですけど。

ピット シット!! ワターシトシ タコトガ!! アイムソーリーカイ フソーリ……ッテ、ソーユーアン タモ、チャイニーズデショ? リー そうだったアルヨ。わたち



全こちらが「ピットフォール」。ピット氏の流れるような足の運びに、ウットリ。

中国人アルヨ。ニーハオ。 ピット デモサー、カタ カナデカケバアメリカノ カンジガシテ、コトバノ サイゴニ「アルョ」ッテ ツケレバチュウゴクノカ ンジガスルカラ、ニホン

ゴッテベンリデスネー。ベンリノ チョウジョウ、ナンチャッテ。 リー アイヤー、そのギャグおも しろいアルネ。あ、牛丼おかわり アルヨ。玉(ぎょく)つきで。 ピット ミーモ。

一あらあら、なんかただのボケ 老人でしたね。それにしては、会 場が浅間山でないことがよくわかったな。一見ボケを装って、本当 は「まだまだ若いゲームにゃあ負 けんよ」と思っているのかも。と もあれ、なんとま一、お達者です こと。安らかにお眠りください。



●こんなところで使われて、浅間山もさぞ迷惑だろう。

初日のテーマは、討論、でしたが、 古めのゲームが活躍できるものなら、なんでもジャカスカやるつもりです。「こんなテーマでやってほしいんだわ」という意見があれば、ドベゲャーッと応募してく太宰治。 【RETRO-MSX担当者のお言葉】

今月号からは、ニューでヤングな編集者に道を譲ることにしました。でも、後進に道を譲るって、なんかいいよね。来月号からはショートプログラムのコーナーもよろしくね。あとレビューとニューソフトとあと全部。じゃね。



會自分の知識に自信が持てなくなった挙げ句に、こんなものまで用意されている。なぜここまでするのか?

をなっていることは黙っていよう。 ところで、不満の声もあがっている。それれがおい。 は、持ち帰ったところ、カードが入っていない。 はでカードの存在を確認するくせがつくよいまでなった。誰とは言わないが。 しかし、そうまでした総額がすでにビデオしかし、そうまでした総額がすでにビデオ

が気着して、ある中、そのマクトナルトで、 なタートした。おかげでいつもはケンタッスタートした。おかげでいつもはケンタッーやウェンディーズまで足を運ぶ人間までーやウェンディーズまで足を運ぶ人間までフドナルドへ流れるようになった。編集部コミ箱を覗くと、あるわあるわMマークのコミ箱を覗くと、あるわあるわMマークのコミ箱を覗くと、あるわあるわMマークのコミ箱を覗くと、あるわあるわMマークのコミが。なかばやけくそな空気も漂っている。 このキャンペーンでの目玉となる賞品はいいろな映画のビデオカセット。しかし今のいろな映画のビデオカセット。しかし今のいろな映画のビデオカセット。 おまけに弱い子供たち Mマガにも潜入していた

# Mマガネットワーク

# やよいちゃんに聞きました!

〈正しいチケットの取りかた〉

ひーっ、クイズと書いておきながらクイズでもなんでもないのです。インチキなタイトルだなー。 とにかく私は怒っているのだ。チケットの恨みは食い物の恨みより強いんだからなー。へび年の女を甘くみちゃいかんよ。ふっふっふ。

コンサートに明け暮れている生活を送っているみなさん……え、ゲームになら明け暮れてるって?まあ、いいから聞きなさい。私が長い経験をもとに、正しいチケットの取りかたを教えてあげるから。

どんなコンサートに行くにせよ、 確実にいい席を確保する一番の方 法は "コネ" である。そう、コネ さえあれば、「よろしくね」のひと 言ですむのである。これは本当に 助かっちゃう……だから、それが 問題なんじゃないかあっ!

コネがない場合、一般的には発売日に電話で予約するっていうのがあるけど、「大変込み合ってかかりにくく……」というメッセージを延々と聞くハメになることが多いですね。林口口オもこの攻撃を浴びたあげく「完売です」というとどめの一撃を受けた。こういうときは発売日から一週間後のキャンセル分を狙うのが賢いのです。

de la la la claración de la cl

#### 10月号からのスタート予定!

# 「MSX額殿直」(版タイトル)

今年の秋からの新コーナーの告知です。言い出したのはぎーちだから (へびか言わせたという噂もある)相談にのるのもぎーちになる予定です。簡単な相談にしてやってください。「彼女ができません」とかいうのはパンパカ大将に送ってください。ここでは学術的な疑問を解決してやろう、ということらしいので、「どーして地球はまーるいの?」とかそんなやつ

にしてください。え? 違うのか、 ぎーち。ほかの雑誌社に取材に行きたいだぁ? どこが相談室なんだよう。サスペンダーなんかしやかって、 帽子なんかかぶりやかって、遠足の写真に写っている女の子みてニヤニヤしやかって。

まあ、ふと疑問に思ったことをキミに代わって調べてあげよう、ということみたいね。ぎーちが。

# 続・ヘビメン繁盛記

ヘビメタの朝は遅い。長い髪を 束ねて顔を洗う。今朝(?)は髭を そらなくても大丈夫そうだ。髭が うすくてよかった。新潟のお田さ ん、髭のうすい男に生んでくれて ありがとう。おかげで化粧ののり がいい。今日は日差しが強いので 紫外線防止のクリームをぬろう。 ヘビメタに日焼けは似合わない。

朝食はラーメン。人に聞かれたら「朝はコーヒーだけ」と答えるが、それじゃギターすら持てない。いや、それはウソだが。しかし、栄養を考えて卵も入れてある。桃屋のメンマも入っている、立派なラーメンだ。どこの店に出してもおかしくはない。

そろそろバイトに行かなくては。 石橋楽器にでも行くと思ったか? ちつちつちつ、そんな当たり前のことはしない。オレの仕事はアクセサリー関係だ。針金を曲げて名前を作る。夜になるとうちのパンドのペースが、それを歌舞伎町の路上で売る。これで聞けた金はスタジオ代にと消えていく。正確にはそのあとの飲み代に消える。オレは酒は苦手なのだが、仮にもパンドのリーダーが「グレープフルーツジュースください」では示しがつかないので薬だと思って飲む。

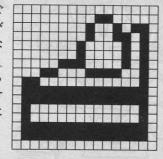
ヘビメタの夜は長い。仲間の集まる店へ行くと「よお、スージー」と声がかかる。男でスージーというのもなんだが、本名が鈴木だからな。米山のくせしてルドルフとかいってるやつよりはいい。山田でジエイクとかな (つづくかも)。



# ドットおたく吉田のドットクイズ

#### 今月の問題

ドットクイズってツートーンで しょ。なんとなくスカって感じが して踊っちゃうなあ。え、そんな もの知らない? ごめんなさい。 では問題です。えー、右にある ドット絵は誰がなんと言おうと甘 くておいしいケーキです。これに なるべく少ないドットを加えて、 甘くない食べ物にしてください。



#### 先々月の解答と当選者発表

6月号のドット絵を左右反転させるには、17個のドットを移動させればいいのでした一。わりと簡単だったでしょ。ああいう問題はコツがのみこめればすぐわかっちゃうもんね。え一、当選者は千葉県の田久保英邦さんでした。おめでとうございます。もっとたくさんの応募があるといいのになあ。

## 学年は違うけど ウマ年です

もうすぐ親父になるっつ一のに
"学年は違うけど"はないでしょー、
薬丸さん。妊娠6ヵ月(なんだ、これは)の石川秀美と並んでの記者
会見は、編集部でも見てました。
そんなら私とデザイナーの福田も
"学年は違うけどへび年です"だも
んね。私とさち子なら"髪型は違うけどヘビメタです"だな。だからなんだと言われたらそれまで。

# アタマのラジオ体操第2

夏だ! サマーだ! そりゃそうだ。というわけで今月もセルフ サービスです。今回は、"シ"がいくつあるかを答えてください。 全部のマスを埋めないとわかんないわけです。いじわる?

#### 《タテのカギ》

- ●線路の下にある木のことです。
- ●彼の作品のなかでは「俗物図鑑」 や「霊長類南へ」が好きです。 小松左京、星新一と彼が、現代 3大SF作家と呼ばれています。
- ●この花には、お葬式のイメージがありますね。
- ●ものが透けて見えたら、キミは どうする?
- ●紙を丸めるとできるよ。
- ●お菓子の袋に入ってるけど、コレは食べられないのです。
- ●部屋の地面?
- ●ごりら、らっぱ、ぱんつ、つみ き、きりん。あー、\*ん″がつい ちゃったー。
- ●ファミコン通信の副編集長は、 水野○○○○の愛称で親しまれています。
- ●青い○○、白い雲。
- ●ゲルニカ、ヤプーズのヴォーカ ルでもあるタレント。妹は京子。
- ●長歌、短歌、旋頭歌の総称。
- ●最後の人。
- ●缶じゃないよ。
- ●刑務所で有名な北海道の地名。
- ●ガソリンスタンドでは厳禁です。
- ●大きなミス。こりゃ○○○○ モンですよー。
- ●陸前、陸中、陸奥を合わせてこ う呼んだそうな。

- ●日本語でいう豪 華ってやつかー。
- CD を ○ ○ に ダビング する。
- ●待ってて○○○○。月の法善寺 横丁ですね。
- ●かまぼこの下に あります。
- ●動物の毛で作っ た筆のこと。
- ●服を裏返してみてください。あったかな?
- ●いけないオフィス・ラブ……。
- ●塩だけで味付けした○○○汁。
- ●声優の水島○○。
- ●春夏秋冬のことで一す。

#### 《ヨコのカギ》

- ●SE 30、 I CXなど多くの機種が ある、アップル社のコンピュー ターです。
- ●「ロボクラッシュ」を発売した会社。「ティル・ナ・ノーグ」のデ キが気になりますね。
- ●アメリカの二ワトリは、○○○ ドゥードゥルドゥーと鳴くよう ですね。さすがはアメリカ。
- ●ときがたつにつれて変わってい くことです。
- ●「○○麦畑でつかまえて」。サリ

- ンジャーの有名な著書ですね。 ●ライオンのことですか?
- ●ちびっこ(死語)に人気のカト ちゃんケンちゃんのカトちゃん のほうですね。
- ●やさしい木の実だから~。
- ●\*カットグラス″のこと。けっこ う古風な表現ですな。
- ●黄、黒などの種類がある、大形の蝶。キレイだよねー。
- ●教育、当用、常用などがある。
- ●一生懸命やる、の曖昧的表現。
- ●はがいじめされて、○○○○が とれない。
- ●もんでもらったり、湿布を貼ったりしてほぐします。
- ●\*バービーボーイズ″のリーダー、○○○○ともたか。

- ●家や学校の前とかにあります。
- ●ワールド。
- ●ひゃー、そっくり! どっちが どっちかわかんないよー。
- ●ファームってやつですね。
- ●ヤラセの客。
- ●旅先などで泊まる旅館。
- ●種子植物は、○○植物と裸子植物に分けられます。
- ●薄い鉄板に亜鉛のメッキをほど こしたもの。ブリキに似てる。
- ●あのコを一途に愛してるなんて、 なかなか○○○○○なところ あるんじゃないの。
- ●おまえ、部長の○○○○だから、出世するだろうなー。

# 先月号の解答

すっかりセルフサービスクロスワ ードが当たり前になりつつあります が、みなさん一生懸命取り組んでく れているみたいですねー。作るほう としても励みになりますよ。私が作 ってるんじゃないけど。もし私が作 ったら、きっと励みになるんじゃな いかな一と、そんな気がするのです。 ええ一っと、解答はアキレスケン。 からだのある部分です、というヒン トがあったからなー。それだけでわ かったら素晴らしいけどがっかりだ。 続いて、6月号の当選者は東京都の 堀川真由美さんと、愛知県の大下剛 さんでした。おめでとうございます。 図書券は……左記のとおりです。

# 図書券……ってなに!?

MSX画報で"当選者"として名前が載ると図書券がプレゼントされます。ええ、よくわかってます。何カ月も前に載ったのに、まだ送られてこないよーって言うんでしよ。そうなんです。図書券の発送がかなり遅れているのです。ひー、私が悪いんじゃなーい。でも今は私が担当だからやっぱり私の責任になるのカー!? 前任の担当者

ラメン田川、出てこい一。でも、 ラメンにはCDもらったし、図書 券の責任は私が引き受けましよう。 図書券が届いてないとお怒りのみ なさま、私が悪うございました。 大急ぎで発送いたしますので、今 しばらくお待ちください。その図 書券で本でも買ったら、感想文で も書いて送ってください。気分が 良ければ掲載します。





をつくり出したのは、 やがてその件につい おたがいにわざとそうしていたのだが たころと、 んじゃうかも。 あたたかいくだものが部屋にやって 少しずつ大きさは増している とりあえずは同じ生活だ。 約1週間が過ぎた。 なにか食べるかな」 そこに何もなかっ てふれるきっかけ Mのほうだった。 ておいたら 一応生きて そのあ そしてそのあいだにふたりは、

にふれることはなくなってしまった。

ふたりは常に部屋の中に

れ以来ふたたびMとPはくだものの

かけている場合がたびたびあった。

意外な事実を発見していたのだ。

緒にいるわけではなく、

どちらかが

のである。 とにせざるを得ないものだった。 件に触れなかった理由は、 が触れればそれを包み込むようなか くだものは、 その逆の変化もあり得た そこに触れるものにす それに気づいたあとの かたちが変化するもの おたがいに秘め

# あ

菅沢美佐子

けたその瞬間、 くに引っ込めたので指は無事だったが Pがくだものに、 指を吸い込み始めたのだ。

# 門を執のランバダーをみたい









# ああ、福見さ

2ヵ月前まで、ちょっといい話"というコーナーが あったのを覚えてますかあ? 大日本印刷の福見さん がいつも勝手に名前を使われていてかわいそうだな一 と思ってたんだけど、じつは楽しみにしてたんですね。 新しい担当の私を呼び出して、「また出してください ね」と涙ながらに訴えるんですよ。う一、そうだったの か。ところで、福見さんはよくMマガにいらっしゃい ますが、ど一して雨の日は来ないんですか? と、進 行の高橋が匿名で聞いてくれって言ってました。



# 

毎日が洗濯日和の今日このごろ ですが、こう好天が続くと脳ミソ の温まったやつが増えてきます。 具体的にどんなやつのことを指す のかといえば、原稿が出来てもい ないくせに「出来ました」と言っ てVサイン出すやつとか、出来上 がった原稿をいつまでも隠し持っ ているやつとか、屋上で寝るやつ

とか、ぜーんぶ口、ロン……い や、名前は伏せておこう。そんな やつを私は"バカ"と呼びます。

さっきバカから電話がかかって きて「今からすぐ行きまーす」と 言っていたが、誰も信じちゃいな い。だけど憎めないのはなぜだ ここで、そんなことばっか りやっててもかわいがられてるん

だから(多分)、やっぱりいいやつ なんだな、と書こうと思ったけど、 誉めるとつけあがるに違いない。 そりゃ気のせいだ、と書いておき ます。まったくねえ。

しか一し、この場を借りて言っ ておきますがね、これ以上そんな こと続けてると、私の鎖がものを いうからね。そんときゃ、恐いよ。

#### あて先だあ

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ㈱アスキー MSXマガジン編集部 月刊MSX画報

住居移転緊急中止係

#### おたより万歳

今日は眠くて、なんとなく体がしびれてます。べつに低周波 治療器をはりつけてるわけではないんですけどね、まったく。

集部のみなさん、僕の悩 みを聞いてやってくださ い。じつは僕は、18歳にもなって 酒が一滴も飲めないのれーす。こ のまま酒が飲めずにいると、将来、 社会人になってから新歓コンパな んかのときにシオシオのパーにな ってしまうんではないかと、今か ら心配です。どうかよいアドバイ (大阪府 児玉 誠) スを。

ライスを食べるよりは……」とつ ぶやこう。コンパの盛り上がる要 因のひとつに、"大勢でひとりを困 らせる"というモノがある。よっ てみんなはお酒攻めをやめ、二親 切にもカレーライスを勧めてくれ るのだ。どう、グッアイディーで しょ。でも、間違っても「おかわり」 などと言わないように。

一休さん編集者

心 キレンジャーかあんたは。酒 が飲めないとのことだけど、じつ はオレも少し前まではそーだった。 理由はマズイから。幼いころは、 「大人になればおいしくなるに違 いない」と思っていたのに、18にな った今でも、やっぱマズイ。ふた つ年下の弟がノドを鳴らしながら ドライビールを飲む姿を見て、妙 に劣等感を感じたものだ。背もオ レのほーが低いし。しかし今では、 マズささえ我慢すれば結構飲める ということがわかったので、もう 飲み会もヘッチャラチャラ助。児 玉くんも一度死んだ気になって、 自分と酒の相性がどの程度か確か めてみてはどーでしょう?

仮に「やっぱ、ダメッすよ」の場 合でも、コンパに困らない方法が あるから教えちゃおう。マクドナ ルドへお使いに行く途中に思いつ いたヤツ。幸い、児玉くんにはカ レーライスが大好物、という特技 があるから(特技か?)、それを大 いに活用してしまうってワケだ。

これ以上先輩の酌を拒みきれな いと悟ったら、なかばあきらめ口 調で「まーいーか、大嫌いなカレー

一ちはん、あんさんMマ ガへ入りなすったんやて、 ええなあ、わても入りとう思って んのやけど、なんや……その秘訣 みたいのがあったら聞かせてもら えまへんかのう、このとおり、た のんまっせ。おねがいしますわ。

(福島県 鎌田 武彦)

心 ご指名いただき、ありがとう ございます。なんか照れちゃうな、 ウフフッ。我ながらイヤだぜ。他 人はもっとイヤか。"秘訣"といっ ても、いばって「これだ」と言える 事柄はないなー。だってなんの特 技もないもん。強いて挙げるなら ば、馬鹿なことを思いつく事でし ょうか。あ、まだあった。その、 誰もが口にするのも避ける馬鹿な ことを平気で言える事だ。"医療" という言葉を耳にすればすかさず 「イリョーマジックオーケストラ」 とつぶやける人はそう……いる わけねえよな。でもこれがMマガ で働けるようになった直接の理由 ではないし……。なんでオレ、編 集部にいるのかね。

マジカルミステリー編集者

ぜなんだー。僕の友 だちは何の前触れも なく突然引っ越して、住所す らわからない。このページの この欄を見てくれれば、たぶ ん手紙くらいくれるだろう。 どうかこの手紙を没にしない で。僕の友だちしかわからな い、僕の暗い暗い過去のあだ 名を、ペンネームとしている からたぶんわかるだろう。僕 は編集者にチャレンジ、果た してこの手紙に返事が書ける か。(福岡県 あるくエロほん

心 ペンネームが気にいらん な。でも、うちにもいるぞ、 あるくエロほんだいひゃっか なら。もちろんすけべといえ ばこの人、もりけんだ。今こ うして原稿を書いている隣で も、すけべなソフトをひたす らプレーしている。かれこれ 5時間はそんな調子だ。きょ うは観客が多いのでやめるに やめられないらしい。けつ、 今月は特集だからかんべんし てやろう。

だいひゃつか)

え一っと、引っ越した友だ ちから連絡が来ないんだった よね。そりゃ一友だちの縁を 切られたんだな。私もそーだ ったもん。引っ越しってちょ うどいいんだよね、友だち替 えるのに。住所も電話番号も 連絡しなきゃ、そいつとの縁

林王 云 NO.189741580









## ѿ引っ越して、ああ南青山☎

南青山から南青山へ引つ越し を私たちが最初にしたことは、 食べ物店の開拓であった。人間 食べないことには話にならない、 仕事にならない、しかし太るこ ともないのでは。

綿密な調査によって、以前より食料には困らない場所であることを確認、しかしメニューの大半がマクドナルドであるとい

は切れるしね一。きっとその友だちもこれを機に新しい人生を歩んでいることだろう。だからもしここを読んでいても連絡なんかしなくていいからね。

そろそろ引っ越したい編集者

んきな父さんで、父さん は右手にてるてる坊主を つくりながら、左手にもしっかり てるてる坊主をつくっているので すごいと思います。コツを桜玉吉 先生に聞いて、月刊MSX画報にの せてください。ところで、僕の友 人にPC-8801MCを買ったふとど き者がいる。MSX2+を買えとあ れほどいったのに。うちに遊びに 来てもMSXをやらせないつもり です。最後に"おなじとこさがし" は30分ほど見つめてもわかりませ ん。答えを発表するときに書き直 しているんじゃないですか。どう いう目をもっているんだろう。

P.S.ロンドンさんのことをあまり バカ、バカといわないでください。 (福島県 川手 隆義)

がってバカなんだもん。でもね、こういうはがきってなかなか多いんですよ。かばうことないのにねー。あまりにバカだーなんだと書かれることが多いので同情しちゃうんでしょーか。いいんですよ、同情なんかしなくたって。本人もまんざらでもなさそうだし、ってどういうことだあ?

ホントのことをいうと、ロンド

う事実が涙を誘う。夜中にシュ リンプバーガーを食べた結果、 コーラで胃薬を飲むハメになっ たのは私の右隣の左隣、つまり 私である。胃薬はまずい。

食料が確保できたので、みんな安心している。私も夏にアパートを引つ越す予定でいるが、今度は骨董品店の上でなく、商店街のドまん中を狙うつもりだ。

ン小林は励ましのおたよりをもらうと感無量のあまり泣いてしまうのです。そして泣いているのをいいことに原稿を書かなくなってしまうのです。だから励ましのおたよりは原稿が書き終わるまで隠すという規則がMマガにはあるのです。ねーよ、そんなの。

ま、いろいろと問題の多いやつ ではありますが、ホントはいいや つなんだよと今月は書いておいて あげよう、今月は。

ところで、このおたよりってそういう内容だったかしらー? おたよりを真剣に読まない編集者

う少しホビーも載せては どうでしょうか。ビデオ のTOP10とか。

(三重県 服部 剛徳)

⇒ そうそう、ホビーね、ホビー。やっぱりホビーっすよ。ホビー、 載せたいよなー、ホビー。私のホビーなビデオは全部コメディです。そのうち5位から1位はみんなマルクス兄弟ものです。あれが私のホビーなんですよ。とくにハーポがホビーですね。それから服装のホビーは派手めがグーっすよ。その分、食べ物が地味ですから。今、ホビーなガム嚙んでますけど、もう味はないです。ほかにもホビーなものっていろいろあるけど、なんといってもライブに行って暴れるのが命がけのホビーです。

ロバートの愛称はボビー編集者

なさんはツチノコを 見たことはあります か? ぼくはありません。ハ ッハッハッ。

(愛知県 鬼頭 陸貴)

んーと、ツチノコの話だったよね。ツチノコの話題なんて、もう何年も聞いてないから忘れちゃったわよ。じゃ、用もないのに横に立っているもりけんに聞いてみようっと。つちのこってどんなの? あっ、とってもエッチな動作をしたので、きっとエッチなもの……いてっ。ふえーん。

なによう、ツチノコったって、どうせへびの仲間でしょう? てことは、へびちゃんの仲間でもあるわけじゃない。てことは、つねに鎖をぶらさげていて、でも鎖の意味を勘違いしているガスコン金矢から「へびちゃん、網タイツやハイヒールはかないの?」とか言われてしまうんでしょ。そんなもんよね、ツチノコって。

へびに弱い編集者











# **そんじゃーまた来月**

うーん、寒い。なぜこの編集 部はこんなに寒いのだろう。暑 がっている若者がひとりいるが、 あんただけよ、そんなやつ。で もこれを読んでいる読者のみな さんはあまり寒くないでしょう。 さて、寒さに耐えて書きあげ たパンパカ大将ですが、季節感 あふれるおたよりをお待ちして おります。夏っぽいやつ、よろ しくおねがい。そゆわけ。

〈あて先〉

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー MSXマガジン編集部

箱に詰めるのは私の係



人生相談指南役 もりもり博士

# 全国の少年少女の悩みに答えるコーナーだ!!

私が夏が苦手なのは前回も言ったとおりだが、しかし、だからといって夏がきらいなわけ ではない。道行く乙女たちが皆、薄着になってくれるのは、男としてやはり嬉しいものだ。

#### グアライアンス



3番目のシナリオで、 ゴースがいるところか 2 ら先に進めません。ど

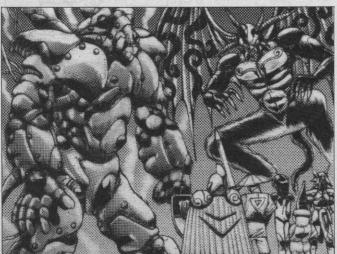
うやればこいつを倒せるのでしょ うか? ちなみに地下の魔法の庭 は調べてゴールドキーも取ったの ですが、これ以上先に進めそうに ありません。 いったいどうすれば いいのですか? 教えてください。 長野県 伊藤 敏



このゴースってやつは 不死身のロボットなん だ。キミたちパーティ

一がどんなに強くなっていたとし ても、到底倒せる相手じゃないん だよね。といって必殺アイテムが あるわけでもない。ま、あること をすれば戦わずしてやっつけるこ とはできるんだけどね。

さて、その方法を教える前に質 問、キミはこのダンジョンの最深 部に潜んでいるデーモンを倒して いるかな? これまた戦っても勝 ち目のない敵なんだけど、こいつ の場合はあるアイテムを使えば倒 すことができるようになっている。 そのアイテムというのは、粉末と 液体に分離された薬品だ。両方と も手に入れているかい? デーモ ンを倒さないとその奥のコントロ ールセンターに入ることはできな いからね。おっと、つい口を滑ら せて余計なことまで言ってしまっ た。もうほとんど答えを教えてし まったようだが、念のためつけ加 えておこう。このコントロールセ ンターというのは、無論ゴースを 操っている場所だ。つまり、ここ でなんらかの行動を起こして、機 械を停止させてしまえば、このシ ナリオは終了、というわけだ。





エルフの廃墟をクリア 一する前に、ちょっと 2 した気まぐれでヴァリ

スの国へ行こうとしたところ、突 然国境付近の廃屋に連れて行かれ てしまった。アンロックの魔法の 使い方がよくわからなかったので、 守備兵を倒して逃げ帰ったのはい いんだけど、そのあと再びそこへ 行こうと思っても場所がわからな くなってしまったんです。しかた なくほかのシナリオを進めている んですが、クリアーしたいので、 どうか場所を教えてください。

岡山県 江口正明



う一む、困った。こう いった質問が来るので △ はないかと思って、5

月号の徹底解析のページで注意し ておいたのだが……。結論からさ きに言うと、こうなってしまうと もう二度と廃屋に入ることはでき



ないんだ。その上、姫を助けてい ないとこの先のヒントがまったく 聞けないのでクリアーはほとんど 不可能に近いんだ。無情だけど、 もういちど初めからやり直すしか 方法はない。鍵の掛かったドアは、 扉の前でキャンプを張って唱えれ ば開けることができる。今度ここ に来るときは、どんな状態であっ ても、姫を救出するまで外に出な いようにね。

# 悩み疲れたらはがきちょーだい



このコーナーでは皆様からの質問をお待 ちしております。 RPGやアドベンチャ ーゲームの謎の解き方から、シューティ ングゲームのボスキャラの倒し方まで、 わからないことなら何でもけっこうです。 電脳心理学博士、ペーター・F・もりも り博士が、親切丁寧にお答えします。

#### あぶないてんぐ伝説



深 旅館の孝司の部屋、2 階の 9 号室に行きたい のですが、階段の途中

で先生に邪魔されて行くことができません。何回も挑戦してみたのですが駄目でした。なんとか抜け出す方法を教えてください。よろしくお願いします。

静岡県 辻 和久



このゲームは3部構成 になっていて、第1部 のメインがこの孝司の

部屋に行くことなんだ よね。だから、そう簡 単に行くことはできな くなっているんだ。答 えからさきに言うと、 ここは3階の物置にあ る秘密の階段を通って 下りるわけなんだけれ ど、これはゲームが進 行すると自然にわかる

ようになっていて、逆に言うと、 階段があるということを誰かに聞いてからでないと、その階段を発見することはできないんだ。つまり、キミはこの階段の存在を知らなかったわけだから、まだ下りることはできないということだ。下りることはしばらく忘れて、いろんな場所に行って、ストーリーをどんどん展開させていってくれ。いちどチェックした場所でも、ストーリーが進行するに連れてメッセージが変化する場合があるから、何回も念入りに調べていれば絶対に解けるよ。



#### カオスエンジェルズ



あと1匹というところ で詰まってしまいまし た。最後のモンスター

という敵の倒し方がわからないんです。ヒットポイントが残り200 くらいになるとEXHEALを使って体力を回復してしまうので、どうやっても倒せそうにないんです。 回数制限もないみたいだし……。

東京都 松尾 彰



ふむふむ、私もこの敵 と初めて戦ったときは 一瞬悩んだものだ。し

かし、少し考えると、すぐに攻略 法が浮かび上がってきた。キミも このはがきを出したあと、もうす でにこれに気づいて、もう倒して しまったことだろうとは思うが、 一応質問に答えることにしよう。

このゲームの最大の特徴は倒し た敵の特殊能力を自分の物にして 利用できるところだということは、



前にも書いたことがあると思う。 さて、この最後の敵は、自分の体力が少なくなると最大級の回復の 呪文を使って、常にこちらが与えられる最大ダメージ以上の体力 を持ち続ける、という厄介な敵だ。 となると一見、絶対に倒せないように感じてしまうのだが、もし、 1回の戦闘ターンで2回以上ダメージを与えられれば……。もうわかっただろう?

# のイラストコーナー!



春杏川 けなれてみす



ゲームに関するイラストを募集中です。サイズは 自由、モノクロで描いてください。採用させても らった方には、図書券3000円分を差し上げます。

- ●う一む、ボールペンでこんなに みごとなイラストを描けるとは、 ただものではないな……。
- ■イラストのうまいコって、手を 抜いてパパっと描いても上手だか らいいよな。俺なんて……。





●兵庫県 11月帝



★構成がしっかりしているね。でも、頭から ピクシーが生えてると考えるとブキミ。

あて先

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー MSXマガジン編集部

月刊MSX画報 人生相談係

# 技

MSXゲーム指南

# あり一本

照りつける日差しとまぶしい木々の緑が町のいたるところで見られ、夏まっさかり担いだ金太郎という感じの今日このごろ……なんて書いてたら、昔のMマガに似たようなフレーズがありました。それで書き直さないところが、我ながらいい根性だと思います。





# BURAI

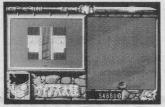
## 絶景かな、ああ絶景かな

先々月号で出尽くしたと思った ら、まだまだあったよBURAIネタ。 しかもこの技は結構すごいから、



●BURAIよ、キミは何食わぬフリをして、 こんなスゴイ技を隠し持っていたのか。

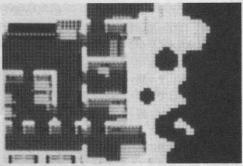
クリアーしてしまった人も棚から ひっぱりだして立ち上げてみましょう。おっと、その際にはESC+



●最後のキプロス城もご覧のとおり。この技をもっと早く知っていれば……。

ーを押しながらね。 最初の画面が表示 されたら指を離して(まさか鼻です人はいない音通にが ームを始めます。 見たところ何もよっていないないたところによっていないがあかったところによっていたいがした。

を押してみよう。すると自分が現在いるエリアの部分マップが表示されるのだ。これがなかなか、ビューティフル。すべてのエリアでこの技を試してみよう! でも、



♪なんとまあ美しい。 "ぴあMAP" もメじゃないね。なんちて。

自力でしっかりマッピングした人 にとってはこの技、複雑な気持ち じゃないかな。手書きでこれほど のクオリティーは望めないからね。

情報提供:兵庫県 服部敦彦



#### 麻雀狂時代SPECIAL PART 『冒険編

## 待てばエッチの日和あり

とりあえず、五重の塔のふたり 目のお嬢さんに大勝ちしましょう。 例のイカサマアイテムを使って、 ドカーンとね。そうするとウヒャ ーなグラフィックが拝めるわけな のですが、あの部分に温泉マーク があるおかげで、アナタの欲求は イマイチ満たされないことでしょ



★おーおー! こりゃあ目の保養になるわい。でも、 \*孤独な心"の保養にならないのはなぜ? グスン。

う(私もね)。そんなムラムラモヤモヤを解決する 方法はひとつ、"待つ"ことです。しばらくすると ……ホラ、心のわだかまりが静かに溶けていくでしょう。ドロ、ドロ、ドローッてね。

情報提供:

秋田県 六車光弘



#### FOXY

# 7マが来たら電源を切れ

エッチとシミュレーションの異色の組み合わせ、それが「FOXY」です。Mマガ編集部の男性の間でひっぱりダコとか……てのは冗談ですが、このソフトがスゴイことは確かですね。何が?



★さあ、好きなステージをセレクトしよう。え、エンディングも見られるの?

ま一、ともあれ、「CTRL」キーと 「SELECT」キーを押しながら立ち 上げてみると、ステージセレクト ができてしまいます。これでバッ チリですね。何が?

情報提供:愛知県 ケロケロ



★こ、こんな、エ、エッチ、な画面、わ、 わたしは、す、す、好きじゃ……。



## いつもと違う今日のキミ

前作のシリアス な雰囲気とは裏腹 に、緊迫感のない 二頭身キャラが画 面せましと暴れま わる「SDスナッチ ヤー」、イロモノ路 線と思いきや、シ ナリオは前作より もシブめときてい るから、世の中わ



コミカルタッチだからといって、ナメたら後悔するよ、本当に。

からんもんです。わからんといえ ば、元アイドル歌手どうしが、妊 娠6ヵ月で結婚するっていうのも、 一般大衆には理解しかねるものが あります。

まあそれは置いといて、技の説 明といきましょう。まず普通どお りにディスク1を立ち上げます。 タイトル画面がでたらスペースキ ーを押して、"最初から始める"を 選びましょう。そして、名前を適 当に入力したら、ディスク1を抜

★な、なんだあ!? このヘンなBGMは

……でも、ワリといいノリじゃん。

モが始まるところですが、この場 合はどうも様子が違います。BGM もアヤシゲな感じだし、グラフィ ックもメロメロな状態。いわゆる "バグ現象"なのですが、わりとお もしろいです(とくにギリアン・シ い気持ちで試してみては?



會なんかオカルトな感じだなあ。スナッ チャーはギリアンの守護霊さまか?

ードの紹介シーン)。この技はディ スクを傷める心配がないので、軽 情報提供:岡山県 平田勉

いておきます。本来ならかっこい

いBGMにのせてオープニングデ

# ツの怪文書か!?

ふつーにオープニングデモを見 ましょう。そして、画面に SET USER DISK" と表示されたらディ スクを抜き、リセットボタンを押 します。そしてBASICを立ち上げ て、以下のとおりに入力しよう。



★今までに何度も見たであろうオープニ ング。やっぱこのスクロールはすごい。

FOR I=&H9924 TO &H9A8D: PRINT CHR\$(PEEK(I));:NEXT

すると、画面上にメッセージが ツラツラと表示されます。ゲーム の開発スタッフの内輪話かな?

情報提供:滋賀県 岩崎洋



会それにしても、ワンダラーズフロムイ ースネタは尽きないなあ。名作の証拠?

# BURAI

## ほら、ホラーなかんじ

最後の敵ダールと戦っ て負けよう。そして画面 の指示に従って、再びゲ ームをスタートすると、 なんてこったい! 画面 全体が不気味に点滅する ではないか。クークとか が、こわがりそうだね。 情報提供:



★点滅、とひと口にいっても、パカパカ変わるわけで 長野県 藤森昌弘 はない。ボワァア、ボワァア、という感じなのです。

# 十三も有段者をめざせ!

このコーナーではMSXゲーム のウラ技、攻略法、マップ、イラ スト、その他何でも募集していま す。誌面に採用された人には全員、 1000円分相当の全国共通図書券 をプレゼント。また、技の切れ味 に応じて、一本(5点)、技あり(3 点)、有効(2点)、効果(1点)、教

育的指導(-1点)のランクに分 けられ、それぞれの点数が加算さ れていきます。合計が5点になれ ば有段者とみなされ、市販のゲー ムソフトの中から好きなものを一 本プレゼントします。思わず笑っ てしまう一発芸なんかが、狙い目 ですよ。さあキミもチャレーンジ。

#### サークの隠しメニュー

メーンメニューを 出して、装備をロード 41 の間の空白にカーソル をあわせる。そしてごうイステック (キーボードは不可)のトリガーBを 押しながら、上上下下右左右左 トリか-Aを押す。すると 隠しメニューかでるのだ!! \* SDスナッチャーかけしいー

〒107-24東京都港区南青山6-11-1 青山一郎 TEL 03-796-1919

#### 107-24 東 京 都 港 X 南 L 音序 6-11-1

# MADA DATA LIBRARY

# ポッキー完全解答

今月号は今までとはちょっと違って、アドベンチャーゲームの解答手順を完全紹介してみたいと思う。取り上げるソフトは2本、まず初めは『ポッキー』から行ってみよう。

#### 校庭

移動、本館横

#### 本館横

話す、みゆき \*めくる、スカート 移動、プール

#### プール

見る、泳者 見る、イヌ 入る、ドアの向こう

#### 更衣室

見る、机の下

助ける、女の子 \*取る、ロープ 聞く、名前 着る、セーラー服 話す、女の子 話す、女の子 出る、更衣室

#### プール

移動、用務員室

#### 用務員室

- \*調べる、壁
- \*調べる、壁
- \*見る、穴
- \* やめる、のぞき
- ノックする、扉

取る、ハシゴ

移動、体育館

#### 体育館

見る、男 着る、ボンの服 調べる、男 調べる、男 見る、写真 入る、通路

#### 体育用具室

開ける、跳び箱 脱がす、服 話す、さなえ 話す、さなえ ます、こななえ ・ はの、ロープ 出る、用具室

#### 体育館

移動、宿直室

#### 宿直室

使う、ハシゴ 上る、ハシゴ 渡す、肉まん 取る、メガネ \*取る、湯飲み 下りる、下へ \*移動、プール

#### プール

- \*見る、泳者
- \*話す、あきな
- \*想像する、裸
- \*想像する、裸



\*見る、あそこ移動、本館横

#### 本館横

渡す、メガネ 吸う、タバコ \*外す、メガネ 上る、階段

#### 2階の廊下

進む、廊下

進む、廊下入る、教室

#### 1 Bの教室

調べる、机の中 取る、金差し 出る、教室

#### 2階の廊下

進む、廊下戻る、廊下

下りる、階段

#### 1階の廊下

入る、保健室

#### 保健室

入る、保健室 出る、保健室

#### 2階の廊下

戻る、廊下入る、職員室

#### 職員室

抱きつく、先生 答える、はい 答える、いいえ 脱がす、パンティー 見る、女の子





1階の廊下

進む、廊下 進む、廊下 入る、トイレ

#### トイレ

ノックする、扉 考える、扉を開ける 使う、金差し 話す、みき 話す、みき 調べる、床 取る、カギ(2) 考える、みき 使う、モップ 出る、トイレ

#### 1階の廊下

進む、廊下 入る、科学室

#### 科学室

調べる、薬品棚 調べる、薬品棚 取る、クロロホルム 出る、科学室

#### 1階の廊下

戻る、廊下

上る、階段

#### 2階の廊下

上る、階段

#### 3階の廊下

入る、美術室

#### 美術室

見る、女生徒 呼ぶ、助け 話す、女の子 取る、ロウソク 出る、美術室

#### 3階の廊下

戻る、廊下 入る、校長室

#### 校長室

話す、校長 取る、バイブ 出る、校長室

#### 3階の廊下

進む、廊下 進む、廊下 進む、廊下 使う、カギ(2) 入る、放送室

#### 放送室

見せる、写真 話す、ひとみ 考える、さゆり先生 頼む、さゆり先生 出る、放送室

#### 3階の廊下

戻る、廊下 下りる、階段

#### 2階の廊下

下りる、階段

#### 1階の廊下

戻る、廊下 入る、職員室

#### 職員室

抱きつく、先生 答える、はい 答える、いいえ 脱がす、パンティー さわる、あそこ さわる、あそこ なめる、あそこ なめる、あそこ 使う、バイブ 見る、先生 話す、先生 出る、職員室

#### 1階の廊下

進む、廊下 入る、保健室

#### 保健室

入る、仕切り間 使う、クロロホルム 取る、下着 出る、ベット室

➡縛られている女 の子を発見したら、 優しくロープを解 いてあげようね。



#### 1階の廊下

進む、廊下 進む、廊下 近付く、女の子 話す、女の子

#### 穴の中

使う、ロウソク 調べる、まわり 進む、洞穴 上る、ハシゴ

#### 宿直室

突く、不意 襲う、さなえ 使う、カギ(1) 取る、パンティー 話す、さなえ 移動、本館横

#### 本館横

上る、階段

#### 2階の廊下

進む、廊下

下りる、階段

#### 1階の廊下

進む、廊下 進む、廊下 使う、ハシゴ 進む、廊下

#### チェックポイント

話す、女生徒 頼む、チェック 追いかける、女生徒 入る、別館へ

#### 別館

話す、みき 話す、みき 答える、先生を好き 話す、COM 答える、みきが好き

頭に"\*"マークがついているコ マンドは、ゲーム進行には関係し てこないコマンドです。 これらの コマンドは入力しなくてもゲーム を終了させることはできますが、 何枚かのグラフィック画面が見れ なくなる可能性があります。



# グラムキャッツ完全

もう1本のソフトは『グラムキャッツ』。 どちらも 人生相談のコーナーに数多くの質問が送られてき ていた難作だ。これで悩みは一気に解消かな?

#### さやかの部屋

起きる 着替える 出かける

#### イーグル指令官室

話す 話す 聞く(5回) 逃げる

#### イーグルの廊下

逃げる 前に行く 右に行く 前に行く 逃げる 右に行く 右に行く 前に行く 左に行く 前に行く パンチラ 前に行く 右に行く 右に行く 見る

#### イーグル指令室

話す

聞く

話す(2回)

パンチラ

逃げる(2回)

話す 聞<(2回) 話す 聞く(3回) 話す 聞((3回) 話す

#### 女子寮305号室

見る(3回) 出かける

#### 301号室

話す 聞く(数回)

#### 屋上

見る(4回) エレベーター(2回)

#### 101号室

話す 聞く 取る 話す 聞く(数回)

#### 305号室

見る(2回) 聞く 取る 聞く 着替える 移動、イーグル

#### イーグル前

移動、受付

#### 受付

話す 聞く 渡す 移動、ロビー

ロビー 見る(3回) 話す(2回) 聞く 見る(3回) 聞く

#### 話す 聞く

取る

移動、開発部

#### 開発部

移動、入る (合格するまで入る) 移動、トレーニング

#### トレーニング室

移動、入る (合格するまで入る) 移動、受付

#### 受付

話す 聞く 渡す 移動、外に出る

#### イーグル前

移動、寮へ

#### 305号室

着替える 移動、廊下

#### 202号室

話す 聞く(数回)

#### 202号室

話す 聞く(数回)

#### 101号室

話す 聞く(数回)

#### 101号室

話す 聞く(数回)

#### 305号室

着替える 移動、イーグル

#### イーグル前

移動、受付

#### 受付

話す 聞く 渡す 移動、指令官室

#### 指令官室

移動、入る

#### 305号室

着替える 移動、廊下

#### 203号室

見る(2回) 聞く

見る 聞く(数回) 廊下に出る

#### 305号室

着替える 移動、アカデミー

#### 桃桜アカデミー

移動、入る

#### A教室

(適当にコマンド入力) 移動、日教室

#### B教室

(適当にコマンド入力) 移動、プール

#### プール

(適当にコマンド入力) 移動、保健室

#### 保健室

(適当にコマンド入力) 移動、トイレ

# トイレ

移動 話す 聞く 移動(2回)

廊下

(適当にコマンド入力) 見る(2回)

#### 校長室前

(適当にコマンド入力) 移動、門

#### アカデミー前

移動、寮に戻る

#### 305号室

聞く

取る 聞く 話す 着替える 移動、廊下

#### 101号室

話す 聞く(数回) 見る(2回)

話す 聞く(数回)

取る

話す 聞く(数回)

廊下に出る



305号室

着替える 移動、アカデミー

アカデミー前

移動、入る

A教室

叩<(2回)

話す 聞く(数回) 移動、B教室

B教室

叩<(2回)

話す 聞く(数回)

移動、門

アカデミー前 移動、寮へ

305号室

着替える 移動、廊下 205号室

話す 聞く(数回)

103号室

話す聞く(2回)

話す 聞く(3回)

話す

移動話す

聞く話す

聞く(2回)

移動叩く

話す

205号室

話す 聞く(数回)

叩く

話す 聞く(数回)

話す聞く

取る(3回)

話す 聞く(2回) 入る(2回)

話す

聞く話す

305号室

着替える 移動、アカデミー

アカデミー前

移動、入る

A教室

移動、プール

プール

見る(3回)

話す 聞く(数回)

取る見る

話す

移動

見る(2回)

移動

移動、廊下

廊下

見る(2回)

見る関く

聞く

移動見る

四く

变身

移動

校長室

見る(5回)

聞く見る

見る

移動

廊下

移動、トイレ

トイレ

見る(2回)

取る移動

移動

見る

移動

聞<(4回)

移動、門

アカデミー前

移動、寮へ

305号室

着替える

移動、廊下

301号室

(コマンド入力なし)

305号室

着替える

移動、アカデミー

アカデミー前

移動、入る

A教室

移動、廊下

廊下

変身

移動、あかずの間

校長室

見る(2回)

話す

聞く(3回)

移動、A教室

A教室

移動、廊下

廊下

変身

見る(2回)

話す 聞く(数回)

渡す(2回)

移動、保健室

保健室

話す 聞く(3回)

見る(3回)

聞く(2回)

見る(2回)

HOZ

取る

移動、廊下

廊下

変身

移動、あかずの間

校長室

見る

移動(2回)

あかずの間

見る(3回) 話す 聞く(数回)

変身(2回)

戦う

見る(3回)

戦う(2回)

聞く(2回)

見る(2回)

注1

この解答には、寮での部屋の移動が省略されています。エレベーターと移動コマンドを使って、各部屋に移動してください。寮の部屋番号は、上ひと桁が階数、下ひと桁がルームナンバーになっていて、ルームナンバーは、エレベーターから時計まわりに 1、2、3、4、5の順で並んでいます。

注2

(数回)と書かれているところは、 そのコマンドを交互に入力し、ど ちらのメッセージも変化しなくな るところまで繰り返してください。

# 米田裕の人 イテク フリターフ

ホンダ・ナビゲーションシステムの巻



#### 現代の指南車なのか?

その昔、古代中国には指南車と 呼ばれるクルマがあった。それは どーゆー物かとゆーと、大八車(知 っているかな?)のまん中に棒が 立っていて、そのてっぺんに人形 が腕を差し上げて立っているとゆ 一代物だ。

その人形の指し示す方角は、も ちろん南だ。この指南車のことを、 ボクはつい最近まで磁石の力で南 を指すのだと思っていた。ところ がどっこい、これが磁石の力じゃ なかったんだよほほーん。

最初の出発時には、司南という 磁石を使って人形を南に向けるの だけれど、あとは車輪につけられ た歯車によって、車輪の左右の回 転の違いを検出し、その歯車の力 によって、つねに人形は南を向く

という仕掛けになっていたのだ。

これは、古代中国では地磁気の 異常な場所がけっこ一あったんじ ゃないかと思わせる。磁石を使っ ていたのでは、方角がわからなく なることもあったのだろう。もっ とも、諸星大二郎のマンガ『孔子暗 黒伝」では、孔子たちが磁石を使っ た指南車で、磁気異常にさそわれ て屍肉を食べているこどもを発見 するとゆー、わくわくするような 導入部があったのだけど、それは さておいて、今回は現代の指南車、 ナビゲーションシステムの話だ。

今回取材にいったのは、ホンダ・ ナビゲーションシステムというも のだ。なが一い名前なので、ホン ダ・ナビちゃんと呼んでしまおう (ホンダさん許して)。

このホンダ・ナビちゃんだが、現 在各社から発表されているナビ・

システムと違うのは、自分で考え て自分の位置を割り出すというと ころだ。他社のものは、衛星から の電波を利用したり、地磁気を利 用したりと他力に頼って位置を割 り出しているのだ。そうした方式 というのは、迷路をよちよち歩く こどもが、「えーん、わかんないよ 一」と上を見上げれば、お母さんが 「そっちじゃありませんよ」などと 言っているイメージに近い。そん なことでは、強い子になれないぞ と言いたくなってしまう。

ホンダ・ナビちゃんは違うのだ。 目隠しをされて迷路に入れられて も、何歩あるいたとか、右へ向い た左へ向いたとかいうのをちゃん と覚えていて、自分が出発点から どちらの方向にどれだけ動いてい て、現在どっちを向いているとゆ 一のが、ちゃーんとわかっている

のだ。これはエライね。

こーいった一連の作業をこなす ことを、専門的には慣性航法技術 といって、たいへんなものなんで すから、ホント。

慣性航法といえば、現在では飛 行機のオート・パイロットとか、 ICBM (大陸間弾道ミサイル)、宇宙 ロケットとかに使われている技術 だ。この慣性航法装置が作れると ゆーことは、ICBMを作れることだ とゆーので、アメリカではそのノ ウハウを公開せず、まったくのブ ラックボックスとして海外に提供 していた。日本でも、N-IIロケッ トまではアメリカの慣性航法装置 を使っていたので、その運用は日 本人をシャットアウトして行なわ れていたのだ。

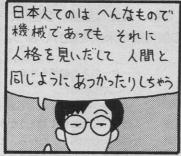
その慣性航法装置が、こーして 乗用車にまで搭載されようとして

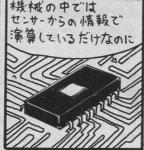




















いるのだから、たいへんな時代に なったものだなぁ。

慣性航法装置といっても、なに か機械っぽい形をしているわけじ ゃないぞ。それは四角いコンピュ ーターなのだ。CPUはほにゃらら で、OSはヘろへろということだっ た(これは企業秘密ということで 教えてはくれないんだ)。このコン ピューターに各センサーから送り 込まれる情報によって、現在位置 と向きを計算するわけだ。

そのセンサーには、車速センサ ーとガスレートセンサーがある。 車速センサーは、トランスミッシ ョンのドリブンギアから取り出し た回転を電気パルスに変換するこ とによって、車速を検出し慣性航 法ユニットへ送り込む。それによ って、どれくらい距離を走ったか を計算するわけだね。

ガスレートセンサーは、クルマ の向きを検出するものだ。中には ヘリウムガスが循環する小さなカ プセルがあって、ノズルからヘリ ウムが台風のときの最大瞬間風速 よりも速い速度で、フローセンサ 一に吹き付けられている。

このフローセンサーには、2本 のヒートワイヤーがあって、左右 どちらかにクルマの向きを変えれ ば、ヘリウムガス流は慣性の法則 にしたがって曲がり、どちらかの ヒートワイヤーに温度差が生じる。 それを電気的に検出して増幅して やれば角速度が計算され、クルマ の向きがわかるのだ。

このふたつの情報が慣性航法装 置に送られ、それはさらに位置認 識ユニットに送られる。位置認識 ユニットは、慣性航法装置からの 位置情報で軌跡データをつくり、

CD-ROMにある地図のデジタルデ ータとマップマッチングする。

それらの情報は、マンマシン・ インターフェースユニットに送ら れ、さらに運転席にあるCRTへと 送り込まれるのだぁっ。読んでる だけでもたいへんそうな作業でし ょ。このCD-ROMの地図データが、 デジタルデータとして入っている のがミソだ。絵として1枚ずつ入 っていたとしたら、地図の継ぎ目 での表示が難しいし、地図の道路 と軌跡をマップマッチングさせ ることもできなかっただろう。この 地図は、日本全国土が2560万分の 1から5万分の1、さらに主要都 市は2万5000分の1で入っている。

このようにホンダ・ナビちゃん はものすごく便利だ。免許を取っ て実際に運転しようと思うと、ま ず道を知らないのがネックになっ てくる。また、ナビゲーションを 他人に頼んでも、慣れていないと 道をまちがうことがよくある。女 の子なんかとくにそーだ。そーす ると、ナビとの関係が気まずくな るし、結局は道路地図にも頼れな い状態になって、ナビの女の子は、 こんな頼りない人知らない! と どこかへ行ってしまうのだ。だー らクルマはやだもんね。も一わし、 しらんけんね、とクルマに乗らな くなってしまうのも無理はない。 そうでしょ?

ホンダ・ナビちゃんなら、いや な顔ひとつせず、自分の位置、向 きを地図に示してくれて、目的地 はあっちだよーん、と指示までし てくれる。ナビに女の子を乗せる ぐらいなら、ホンダ・ナビちゃん とドライブしたほうが、ずーっと おもしろそうだよーん。

# GAI Gommu

この春、4月19日から22日までの間、CAI&教育メディ アショーが、東京の池袋にあるサンシャインビルで開か れた。2ヵ所にわかれた会場は、69社ものブースと多く の教育関係者で埋めつくされ、大変な熱気。今回は、そ こでのぞいてきたCAIの最先端と未来を紹介しよう。

#### CAIのトレンドを 分析してみると

こうしたコンピューターと教育 を扱ったショーの、人気が高いの も無理はない。文部省の方針によ り、間もなく日本でも全国の小中 高等学校にコンピューターが導入 されるからだ。先生も張り切らな くちゃいけないけど、ハードウェ アやソフトウェアを売りこむメー カーだって、ここは一番、ドデカ イ商売をしたいところ。

この展示会は、そんな意気込み を持ったメーカーが、ここぞとば かりに新製品のよいところを、先 生方や報道関係者に見せる機会な のだね。だから、どのメーカーも ブース(街の屋台みたいなもの)を キレイに飾って、派手な宣伝をく りひろげている。来場者は好きな だけ思いっきりマシンに触れるし、 メーカーの人の説明もうるさいく らいにていねいだ。

出展会社数が多いこともあって、 3時間ほどの取材で話をうかがえ たのは10社くらい。だから、とて も全体をくわしく紹介することは できない。まずは、これからのCAI が目指していくであろう、大体の 傾向から指摘してみよう。

まず何といっても印象的だった のは、"マルチメディア"の大波が 押し寄せてきた、という感じがす ること。いままでのように、ソフ トウェア自体は文字が中心で、と ころどころにお絵描きソフトなど を使って画像を入れただけのもの も、確かに多かった。それでも、 マニュアルだけは、しっかりとビ デオになっていたりする。

マルチメディア化がさらに進ん だ教材では、ビデオやCD-ROMな どの映像や音声を利用したものも 相当あった。コンピューター間の データ通信機能を売り物にしてい るソフトウェアも、いくつもあっ た。通信ついでに、LAN(ローカル・ エリア・ネットワークの略。教室や 学校の中で、コンピューターどう しをケーブルでつなぎ、データな どをやりとりするためのネットワ ーク)も、当然のように各メーカー が取り入れていたことを、つけ加 えておこう。

第2に、いわゆる"異業種参入" というやつも目立ったな。あとで 説明するけど、たとえば三菱自動 車エンジニアリング株式会社なん



★タートルグラフィックで知られるLogo は、Logo-Writerに注目が集まっていた。

て、教育とはまったく関係ないよ うな会社が、コンピューターで教 材を作るための、"オーサリングソ フト"を出していたんだ。

第3に、塾や予備校、出版社に よる、CAIのチェーン化傾向が挙 げられる。これには2種類あって、 ひとつはハードウェアとソフトウ ェアのセットを個人で買い、自宅 学習をCAI化しようという方向。も うひとつは、塾にセットを導入し、 塾での学習をコンピューター化し ようという方向だ。どちらの場合 でも通信機能を取り入れ、メーカ 一側が生徒の進度や成績を、一括 して管理できるようなシステムに なっていた。

最後に印象的だったのは、鳴り 物入りで登場した "TRON"の衰退 かな。去年のこのショーは見てい ないので、くわしい比較はできな いのだけれど、TRONはどうなっ ているかといくら会場を探しても どこにもない。どうにか見つけ出 したのがパナソニックのCAIシス テムで、これはB-TRONをベース にしているとのことだった。

ところが不思議なことに、シス テムを説明してくれた人は、こち らがたずねなければTRONだと教 えてくれないし、カタログの説明 にもTRONの文字はひとつもない。 いい加減なものだね。あれだけ期 待をあおっておいて、一言のあい さつもなく消えてしまうのだから。

それはともかく、取材してきた 各社の製品を見てみようか。



★学研の"まなぶくん"では、自分の英語 の発音をPCM録音してチェックできる。



★小学生用から中学生の受験用まで、まなぶくんはさまざまな教科を網羅している。





●幼児用(といっても、

ィア対応とはいっても、全体が統 一されていないという感じを受け た。はやりだからとにかく映像を 出せるようにした、パソコン通信 に対応した、というところじゃな いかな。まずは統一された環境を 作り出すことが大切だと思う。

さて一方では、マルチメディア なんかまったく気にしない、とい うメーカーの一群がある。受験産 業だ。学研、Z会、河合塾などが そうだ。コンピューターを使おう が、衛星通信を使おうが、中味は 30年前、40年前と同じ。CAIでよく 問題とされる、"分岐"さえほとん どない。どれも昔ながらの参考書 を、1ページずつ画面に出してい るのと同じなんだ。"変われば変わ るほど同じだ"といういい方がヨ ーロッパにはあるけれど、それを 絵に描いたようだった。

CAI全体の問題もここにあると 思う。よく、ハードウェア先行で ソフトウェアがついていかない、 ということがいわれるけど、この 場合のソフトウェアはプログラム のこと。でもボクは、その内容と いう意味でのソフトウェアを問題 にしたい。そして、さらに奥にあ る、"教育"の考え方自体を。

このままでは、先生方がコンピ ューターに引きずられて、機械的 な教育になってしまいそう。会場 の先生方に、、だまされちゃいけま せんよ"と叫びたい、CAI&教育メ ディアショーだった。

#### マルチメディアは 本物になる?

まずは、先ほどの三菱自動車工 ンジニアリング株式会社。ここの 開発した "電脳先生"というオーサ リングソフトは、とにかく価格が 安いことに驚かされた。基本ソフ トだけだと何と3万円弱。全部見 たわけじゃないから断言はできな いけど、ほかのメーカーは安くて 何十万円。高いものになると、数 百万、数千万円というシステムも めずらしくないのだ。

オーサリングソフトを簡単に説 明するなら、教えたい内容を先生 が順序よく生徒に見せるためのソ フトウェア。画面の表示を前に戻 したり、ずっと先へ飛ばしたりす ることも、コンピューターなら簡 単にできる。また、生徒が興味を 持てるように、いろいろな見せ方 を工夫できるわけだね。

ただしこの電脳先生は、マルチ メディアにはなっていない。文章 と絵(市販の \*花子"という図形プ ロセッサーで描く)を並べるだけ だ。見かけの派手な機能をすっか り取りはらって、CAI教材作成の骨 だけを用意したというわけだ。

使い勝手まではわからなかった けど、ひょっとするとそれなりの

"哲学"を持って作ったものかもし れない。いやそれとも、自社の社 員教育用に作ったのを、これは売 れるぞと商品化しただけだろうか。 社員研修と学校教育を同じだと考 えるのは、ちょっと簡単すぎるか もしれない。それとも、オーサリ ングソフトで作った教材で教えら れることは、"社員教育"程度の内 容でしかないのだろうか。

CAIの骨格だけを製品化した電 脳先生とは反対に、TRONの持つ マルチタスク機能を活かして、何 でも楽な操作でできるようにした のが、パナソニックの \*Panacom M"というシステム。中でも強力だ ったのは、画面にウインドーを開 いて、その中にビデオなどの動画 を映し出す機能だ。これはほかの マシンでは真似できそうもない。

でも、はじめにも書いたように、 マルチメディアの利用、つまりコ ンピューターにさまざまな情報機 器をつないで、授業を立体的にし ようという試みは、パナソニック だけのものじゃない。CD-ROMで 静止画像や音声を出すことは、い ろいろなメーカーでやっていた。

たとえば東京電機大学の出版局 の"音声付き英語辞書"や、リンガ フォンのCD-ROM英語学習コース、

富士通のFM TOWNSを使ったイメ ージ写真入りハイパーメディア英 会話教材、"My Fair Lady" なん ていうのもあった。

また、パソコン通信を\*売り"に しているところもあれば、衛星通 信をうたっている河合塾のような ところまである。でもそうなると 心配なのは、そこまで手を広げて ちゃんと使いやすくなっているん だろうか、ということだね。機能 を限定した電脳先生にも、使いこ なすのに苦労しているのだから。

でもひとつだけ、これは比較的 簡単そうだなと思えたものがあっ た。それがMacintoshを使った英 語学習システム、"Mac English"。 ハイパーカードという、もともと マルチメディアを目的に作られた ソフトウェア上で、動作するもの だ。CD-ROMなどを積極的に利用 していたけど、これはハイパーカ ード自体の恩恵をかなり受けた製 品といえそうだね。

ボクが思うに、FMTOWNSの基 本システムはこれに近いのかもし れない。そしてTRONは、ハイパー カードの上をいっているのかもし れない。けれども残念ながら、現 在もっとも普及しているPC-9801 を使ったシステムは、マルチメデ

# おもしろネットワーク NEAWORK

パソコン通信を楽しむネットワーカーたち共通の悩みは、いかに通信料金 を節約するかということ。先月号に引き続き、今回は、じっさいにデータ 通信網をどう利用すれば通信料金を安上がりにできるのかを考えてみよう。





#### 通信料金節約のためのアドバイス・

いかにして通信料金を安く上げるかといっても、それぞれ住んでいる場所や、どのデータ通信網を使うかで違ってくる。また、パソコン通信をどう利用しているかでも、違ってくるので、ひとくちに、「こーすれば、通信料金が安くなる」と言えるものではない。

そこで、東京にホストコンピューターが設置されている、アスキーネット (MSX, ACS, PCS)を例に取り、直接、電話回線でネットワークに接続した場合と、データ通信網を使いネットワークに接続した場合とで通信料金がどうなるかを次ページの表にまとめてみた。

アスキーネットでは東京にホス トコンピューターが置かれている わけだけれど、東京から遠距離に 住むユーザーのため、全国各地に アクセスポイントを設置している。 このアクセスポイントというのは、 ネットワークの運営側が設置して いるもので、ユーザーは、自分の 住んでいる近くのアクセスポイン トを経由してホストコンピュータ ーにアクセスすることになる。こ のとき、アクセスポイントまでの 通信料金はユーザー負担となる が、アクセスポイントからホスト コンピューターまでの通信料金は、 ネットワークの運営側が負担して

くれる。つまり、自分の住んでいる市内にアクセスポイントがある場合は、全国どこからでも市内料金で東京のホストコンピューターにアクセスできるわけ。

もちろん、アクセスポイントと DDX-TPやTri-Pなどのデータ通信網を併用することも可能だ。そのため、単純に東京から遠距離に住んでいるからといって、データ通信網を利用したほうが通信料金が安いというわけでなく、ようするに自宅からアクセスポイントまでの距離が問題となる。

ここでは、アスキーネットを例にしたけど、アスキーネットに限らずほかの東京にある大手ネットワークの中でDDX-TPやTri-P経由で接続ができるネットワークならほとんど同じようにこの表は利用することができるからぜひ参考にしてほしい。

それでは、表を見ながら、具体 例を挙げて、一番通信料金が安く なる接続方法を考えてみよう。

#### ●川崎在住のNさんの場合

この方の場合は東京のホストに 直接アクセスすると東京まで約17 キロメートル離れていることにな るので東京までの直通料金は表の 一番左側の縦の列の中の20キロ メートル未満の項目があてはまる。 しかし川崎にはアスキーネット とTri-P両方のアクセスポイント がある。こうなると市内料金で接 続できることになるので表の一番 左上の料金があてはまる。

- ・電話(東京直通) 1050円
- ・アスキー川崎アクセスポイント 600円
- DDX-TP 3900円
- ・Tri-P川崎アクセスポイント 2100円

アスキー川崎アクセスポイント を使うのが一番安上がり、それが だめなら東京直通がいいというこ とになる。

#### ●川越在住のPさんの場合

この方の場合は東京直通の場合 約36キロメートル離れているので 縦の軸の40キロメートル未満の 料金がかかることになる。

しかしもよりのアクセスポイントは所沢にTri-Pとアスキーネット両方のアクセスポイントがある。所沢までは15キロメートルくらいになる。そうすると図の縦横とも20キロメートル未満の部分があてはまることになる。

- 電話(東京直通) 3000円
- アスキー所沢アクセスポイント

- 1050円
- DDX-TP 3900円
- Tri-P所沢アクセスポイント 2550円

この場合だと、やはりアスキー 所沢アクセスポイントを経由して アクセスする方法が一番安上がり。 しかし、次にということになると Tri-P所沢アクセスポイントを使 ったほうがいいことになる。

#### ●松本在住のCさんの場合

この場合、Tri-Pは松本市内にアクセスポイントがあるがアスキーネットのアクセスポイントが近くにないので東京直通のみということになる。すると約170キロメートル離れていることになるので縦の軸は320キロメートル未満の料金、横の軸は市内料金が適用されるので次のようになる。

- ・電話(東京直通) 12900円
- DDX-TP 4500円
- ・Tri-P松本アクセスポイント 2100円

断然Tri-Pが安くなるという結果が出た。

#### ●大館市在住のTさんの場合

この場合には約514キロメート ル東京から離れている。Tri-Pのア

#### 発信者からTri-Pアクセスポイントまでの距離

発信		市内	20kmまで	<b>30</b> kmまで	40kmまで	60kmまで
有からさ	市内	600 3900 2100	600 3900 2550	600 3900 3900	600 3900 4500	600 3900 5850
イットワ	20km 未満	1050 3900 2100	1050 3900 2550	1050 3900 3900	1050 3900 4500	1050 3900 5850
ーク、ま	<b>30</b> km 未満	2400 3900 2100	2400 3900 2550	2400 3900 3900	2400 3900 4500	2400 3900 5850
たはネ	<b>40</b> km 未満	3000 3900 2100	3000 3900 2550	3000 3900 3900	3000 3900 4500	3000 3900 5850
ットワー	60km 未満	4350 3900 2100	4350 3900 2550	4350 3900 3900	4350 3900 4500	. 4350 3900 5850
ークが開	80km 未満	5850 3900 2100	5850 3900 2550	5850 3900 3900	5850 3900 4500	5850 3900 5850
設した	100km 未満	6750 3900 2100	6750 3900 2550	6750 3900 3900	6750 3900 4500	6750 3900 5850
たアクセスポイントまで	160km 未満	8700 4500 2100	8700 4500 2550	8700 4500 3900	8700 4500 4500	8700 4500 5850
スポイン	320km 未満	12900 4500 2100	12900 4500 2550	12900 4500 3900	12900 4500 4500	12900 4500 5850
トまで	500km 未満	13950 4500 2100	13950 4500 2550	13950 4500 3900	13950 4500 4500	13950 4500 5850
の距離	<b>500</b> km 以上	13950 5100 2100	13950 5100 2550	13950 5100 3900	13950 5100 4500	13950 5100 5850

#### ◆◆◆◆◆◆◆◆◆通信料金表の見方◆◆◆◆◆◆◆◆

縦の軸はキミの自宅からネットワーク のホストがある場所、またはそのホスト が開設している地方アクセスポイントま での距離を示している。

ホストのある東京からは離れていても 近くにネットワーク側で開いたアクセス ポイントがある場合は、そこまでのだい たいの距離がどれくらいかという見方を してほしい。

そして構の軸はキミの自宅からTri-P のアクセスポイントまでの距離を示して いる。横の軸の距離の欄が60キロメート ルまでしかないが、これ以上、Tri-Pのア クセスポイントまでの距離が離れている とTri-Pを使用するメリットがないので 省略してある。

この表を作るための各接続方法の通信 料金を計算する基準としては1日約10 分間、月に15回接続する。そして1分当 たり1キロバイト(だいたい半角文字 1000個分)の量のデータを送受信したと いう基準を作って計算してある。

基準になるデータ量を設定しないとデ ータ量に応じて利用料金が変化する DDX-TPの場合の料金計算ができなか ったのでおおまかな目安として設定して ある。だからこれより長い時間、そして 大量のデータを送受信した場合には変化 してきてしまう。

先月でも少し触れたNCC各社の割安 な通信料金とNTTの夜間、深夜の料金割 引についても表を見やすくするため省 略してある。

また、この表はあくまで通信料金のみ で、アスキーネットの使用料金は含まれ ていないので注意してほしい。

それから表を見ると、Tri-PとDDX-TPの料金が同じくらいになっていると ころもあるけど、これは前に記したデー タの量を基準として計算しているため。 送受信するデータの量が多くなってくれ ばデータ量に応じた料金がかかることが ないTri-Pのほうが安く上がるようにな るのは覚えておいたほうがいいと思う。

# 表の

40km 未満

3000 (上段): 電話の料金

3900······(中段): DDX-TPの料金 2100······(下段): Tri-Pの料金

- \*1回10分、月間15回使用する場合の1ヵ月の料金。
- \*DDX-TPでは、データ量1Kbytes/分で通信した場合。
- \*Tri-Pの料金にはアクセスポイントまでのNTT (電話)料 金が含まれている。

#### ■アスキーネット共通アクセスポイント-

札幌、仙台、所沢、浦和、横浜、川崎、千葉、静岡、名古屋、京都、大阪、神戸、広島、 福岡、那覇

#### ■Tri-Pアクセスポイント-

札幌、小樽、函館、釧路、帯広、旭川、青森、秋田、酒田、山形、盛岡、仙台、福島、 郡山、いわき、水戸、宇都宮、前橋、桐生、浦和、所沢、千葉、東京、小平、多摩、八 王子、横浜第一、横浜第二、川崎、藤沢、新潟、長岡、柏崎、富山、金沢、福井、甲府、 静岡、浜松、長野、松本、岐阜、名古屋、津、豊橋、大津、奈良、京都、大阪、堺、和 歌山、神戸、姫路、岡山、福山、鳥取、松江、米子、山口、広島、高松、徳島、高知、 松山、北九州、福岡、諫早、大分、佐賀、熊本、宮崎、鹿児島、那覇

クセスポイントが青森と秋田にあ るがどちらも70キロメートルほど 離れている。そしてアスキーネッ トのアクセスポイントは仙台にあ り、約200キロメートル離れてい る。すると電話料金とDDX-TPの 料金は図の一番左の列、縦の軸の 500キロメートル以上があてはま ってくる。そしてアスキーネット 仙台アクセスポイントまでの料 金は320キロメートル未満にあて はまるので次のようになる。

·電話(東京直通) 13950円

- アスキー仙台アクセスポイント 12900円
- · DDX-TP 5100円

• Tri-P秋田アクセスポイント 5850円

この場合はDDX-TP利用がぐっ と安くつくという結果になった。

#### DDX-TP

接続料金(3分当たり)

300bps/20円

1200bps/30円

通信料金[1パケット単位、カッコ 内は、夜間割引時間内(19:00~

8:00)の料金)

100km未満

0.4円(0.24円)

100km~500km未満

0.5円(0.3円)

500km以上

0.6円(0.36円)

DDX-TP加入の申し込みは NTT各担当支店窓口まで。

#### Tri-P

使用料金(1分当たり)

10円

月間使用料金が1000円に満たな い場合は1000円。

アクセスポイントまでの電話料金 は別途NTTに支払う。

#### 問い合わせ先

株式会社インテック フリーダイヤル 20120-03-3317

# **PHELINKS** Lemon探偵団

MSX専用ネットワークならではのビジュアル通信に力を 入れているTHE LINKS。会員プロフィールも自分の写 真やイラストを登録できるようになっている。今回は、その ビジュアルダウンロードサービスを使い、Lemon探偵団 の女性ネットワーカーたちに登場してもらったぞ。

## 出会いがいっぱいのパソコン通信

いろんな人に出会え、知らない 人とも、気軽におしゃべりできる ことっていうのが、パソコン通信 の楽しみのひとつだよね。それが 素敵な異性だったりしたら、なお 楽しいと思う。パソコン通信のネットワークで知り合ったカップル がめでたく結婚、という話もけっ こうあるくらいだ。

でも、パソコン通信がこれだけメジャーな存在になったというのに、圧倒的に男性のネットワーカーが多いというのが現実。パソコンユーザー全体の占める割合からいっても、ほとんど9割以上が男性で女性ユーザーは1割にも満たないので当然といえば当然なのかもしれない。

女性の中には、パソコンという とムヅカシイ機械という先入観を 抱く人が多いのかもしれないね。 また、女性は、より現実的だから、 何の役に立つかわからないようなパソコンに興味が湧かないのかもしれない。

たしかにパソコンを使い、自分でプログラムを組む、といった作業はムヅカシイにちがいないけど、ことパソコン通信に限っていえばそれほどムヅカシイことではない。もっともっと女性のネットワーカーが誕生してほしいと思うのだ。

ところで、MSX専用ネットワークのTHE LINKS (以下、リンクス)では、Lemon探偵団 (以下、レモン探偵団)と呼ばれる、女性のネットワーカーたちがいる。レモン探偵団は、"Lemon"という女性雑誌(下のコラム参照)でリンクスのモニター募集を行なったときに集まったメンバーなのだ。

そこで、レモン探偵団の3人の 女性ネットワーカーに登場しても らい、パソコン通信を始めようと



# 女の子の雑誌 Lemon

左の写真は、学習研究社が発行している "Lemon" という雑誌。 多くの女性ネットワーカーが誕生して、パソコン通信というメディアをとおし、女性の立場からの意見を聞かせてほしいな。



# ▼ハンドルネーム **UFO**ID:0920058

ID 0920058

えいせつうディーラのといこみ デーロッツ2 2-2-3 IMIOK! IMPBACK IMPEND IMI



# ナハンドルネーム まきこ

0920090

Dear型がいいんのみなさんへ

はし、めまして挙目 D 日 9 2 8 8 9 8 のまきこで、す。 I D で かわると新もうけど あたしばしゃかった人 ていた。人 のこで、す参(な人かちょうとへ人?)) えつといま すっこ くこってることは カッソっうと B A N D かな?!

BANDIS ファリファリのコヒゥーで、Guite もやってます。なんで かさにいえるほと"うまくない だい。、でき やっぱ。やつててためしければ、 されて、いって、オよね等や人・・・と カゥーティ ・とかが、あるってきいなる し、ことしてないせい

ENOK! ENBACK ENEND

思い立ったワケ、じっさいに、どんなふうにリンクスのパソコン通信を楽しんでいるかを聞いてみた。

ここに掲載された写真は、リンクスの新メニュー、会員プロフィールから、映像をダウンロードしたもの。自分の顔写真(またはイラストでも可)をリンクスに送ると、デジタイズしてホストコンピューターに登録してくれる。そして、年齢や性別、住んでいる地域、趣味などの項目で会員のプロフィールを検索、顔写真を登録してあれば、映像をダウンロードできるようになっているのだ。ビジュアル通信のリンクスならではのサービスだね。

UFO(ID:0920058)さんは、兵庫 県に住む高校3年生(17歳)。パソ コン通信を始めるにあたり、パソ コンは、ムズカシイという先入観 をあまり持っていなかったようだ。 というのも、中学の理科などの授業でコンピューターを使っていたとのこと。学校教育の中にコンピューターを使った授業を組み込んでいこうという動きがあるけど、今後、学校で当たり前のようにコンピューターに触れる機会があれば、女性のパソコンユーザー、女性のネットワーカーがどんどん増えていくかもね。リンクスでは、おもに電子メールのやり取りを楽しんでいるらしい。

まきこ (ID:0920090) さんは、福岡県に住む高校 1 年生 (15歳)。パソコン通信を始めようと思い立った一番の理由は、好奇心。それまで、パソコンに触れたこともなかったみたいだけど、MSXとリンクスの専用モデムを手に入れてから、2、3日でマスター。今ではリンクスのチャットに病みつきになっているんだって。福岡県のアクセ

# おもしるNETWORK

## ▼ハンドルネーム **BAKU** ID:0920116

	PROFILE
ID 0920116	
ChushooLemon	のもこう ーかいしんをやってい
	6.さいになる。こうこう1 ねん よしこうせい。たっよっ! ?
しゅみはおんか"くをきく J(S)以をはし"め、包	ことで"す。ファリファリや、 火で"もききます。
	いんた"けど"、しいていうな "トミントショと「カ"スケッ
こうこうのふ"かつて"は んたいどうのようなものを	であいンスふい」といっていし
シーカーとってり えいだいろす ~~ タのとり F10K・ F28ACK	

スポイントから京都のリンクスに アクセス。電話料金は1ヵ月、1 万円ぐらいとのこと。

BAKU (ID:0920116) さんは、埼玉県に住む高校 1 年生 (15歳) だ。パソコン通信のことは、本やテレビなどで知っていたけど、もちろん今までパソコンは持っていなかった。雑誌 "Lemon"のモニター募集の記事を見て、おもしろそーだな、と思い応募したのがパソコン通信を始めたきっかけ。リンクスで知り合った友だちがたくさんできて、楽しくてしょうがないといった様子。

埼玉県から東京のアクセスポイントを経由してのアクセスなので 電話料金は1ヵ月、2万円くらい。 電話料金を負担してくれている 両親に申し訳ないと、おこづかい の半分を渡しているらしい。

というわけで、リンクスでUFO さんや、まきこさん、BAKUさんを 見かけたらよろしくね。

リンクスのチャンネル 0 には、 Lemon Sightというコーナーがあり、とても人気がある。このほか、 Something Lemonと呼ばれるチャット大会など、楽しいイベントがいっぱいあるぞ。

# **'q0** THE LINKSの**夏**キャンペーン パソコン通信大博覧会開催!!

開催期間:7月20日~8月31日

今年もやって来ました、リンクスの夏が! 学生のみなさんたちには、楽しい夏休み。リンクスでは、夏休み期間中、豊富な番組メニューを用意し、パソコン通信大博覧会を開催するぞ。

全国から腕に自慢のゲーマーたちが参加し、東京からゴールの大阪までをつっぱしる「ミッドナイトラリー」をはじめとするネット

ワークゲーム大会。

チャンネル 0 にアクセスすれば、 日替わりの番組メニューがめじろ 押し。レモン探偵団のメンバーと のチャットも楽しみだね。

もちろん、Mマガのショートプログラムアイランドに掲載されたプログラムの集中ダウンロードサービスもあるぞ。う~ん、やっぱり、リンクスの夏だなあ。



# LINKS専用モデム 100名様

プラス20時間のアクセスカード

さてさて、リンクスにアクセス したくても、専用モデムがないよ 〜んという諸君も安心してくれ。 THE LINKSの日本テレネット株式 会社から、Mマガ読者にリンクス 専用モデムをなんと、100名様にプ レゼントしちゃうクイズだ。

しかも、このリンクス専用モデムプレゼントに当選した人は、リンクスの月間基本料金500円を6ヵ月分、つまり、3000円の前払いでリンクスの会員として登録。入会金や、年会費は一切不要。これで、6ヵ月間、リンクスに自由にアクセスできるわけ。もちろん、



6ヵ月を過ぎたあとでも、毎月の 基本料金を支払えば、継続して会 員扱いになる。

さらに、キャンペーン中の特典 として、入会後6ヵ月の間、月間 基本料金を超える、20時間までの 使用料金が無料になるアクセス カードがついているのだ。

# プレゼントなのだ!!

応募 方法

このクイズに応募する際には、6ヵ月間、リンクスの会員になることが条件(月間基本料金500円×6ヵ月分=3000円が必要)です。また、18歳未満の人は、保護者の承諾が必要になりますので注意してください。入会の申し込み方法、月間基本料金の支払い方法など、

詳細につきましては、リンクス専 用モデム発送時に同封いたします。

ご希望の方は、官製はがきにクイズの答えと住所、氏名、年齢、 職業、電話番号を明記し、下記の あて先までお申し込みください。 なお、当選の発表は賞品の発送を もって替えさせていただきます。

クイズ

MSX専用ネットワークの名前は?

TEL INKS

○の中に入る文字をはがきに書いてね。

₹604

京都市中京区烏山通御池上ル二条殿町 大ショナルビル3F

テショナルビル 3 F 日本テレネット(株)THE LINKS事業部 THE LINKS専用モデムクイズ係

## 鹿野司の

# 人工知能うんちく話



## 第18回 混沌としたカオスの話

カオスと聞いて「カオスエンジェルズ」しか思いつかなかった人は、すけべだな。すけべで悪いかっ!! と居直られても困りますけど、すけべはもりけんにまかせておこう。で、カオスというのは……えっと、なんですよ。それでは、すけべな鹿野先生、あとはよろしくねっ!!



カオスっていうと、なんだかしらないけど、ぐにょぐにょのげと げとのぷるぷるのむにょむにょっ て感じがする。日本語なら混沌だ し。まあ、いろんな神話に登場す る、世界のはじめの、まだ何のカ タチもできていないような状態の ことだよね。

このカオスって名前がつけられている物理現象があるんだけど、これがいま、おもしろ一いってことで、たくさんのジャンルで注目を集めているんだよね。

どうおもしろいのかっていうと「ランダム〜のよおでランダム〜 じゃない。規則的〜なよおで規則 的じゃない、ベンベン」ってとこ だ。で、こういうものが、じつは 生命現象とか地磁気の逆転とか、 流れとか電気回路とか、まあ世の 中のあちこちにあるってことがわ かってきたんだ。

今回はこのカオスについてなん だけど、そのまえにちょっと古典 物理の話をしておこう。

さて、ぼくらの身の回りにある 世界、つまりニュートンがつくっ た古典的な力学の世界では、もの の動きってのは、完全に確実に予 言できるってことになっていた。

つまり、そのモノの動き方の方程式をたてて、そいつのいちばん最初の状態(動いてたのか止まってたのかなど:初期条件)さえ知ってしまえば、あとは時刻を指定するだけで、そのモノの運命を完全に記述できるわけ。

だから、もし、宇宙のすべての 物質の初期条件を知っていて、そ の運動方程式を解けるような存在 がいれば、それは宇宙に起きるすべての事柄を未来永劫100パーセント予言できるはずなんだよね。

で、これができるような存在のことを\*ラプラスの魔″っていう。 ラプラスちゃんの得意技は暗算で、 何時何分に何が起きる?って聞くと、ぱっぱと方程式を解いて、 未来を予言しちゃえるわけだ。

このラプラスちゃんは、ものすごく頭がいいことは間違いないよね。でも、じつはニュートン以降の物理学の進歩によって、このラプラスちゃんが予言できる部分っていうのが、だんだん少なくなってきていたんだ。いくら賢くても、世の中どうすることもできないことってのがあるのよぼんと。

ひとつは、運動しているモノの 数がものすごく多くて、そいつら がしょっちゅうガッシンガッシン ぶつかっているような場合だ。た とえば、気体の分子運動ね。

こういうのは、分子1個だけを見ていれば、確かにニュートンの運動方程式に従っていることは間違いない。だけど、アヴォガドロ数(6.02×10の23乗個)くらいの数の分子の方程式を解くなんてことは、実際には不可能だ。

それに、そういうものをいくら 細かく見ていっても、知りたい現 象はぜんぜん見えてこなくて、わ からなかったりするんだよね。

たとえば、誰かのいる部屋の中で、なんらかの原因によって、いきなり空気の分子運動が活発になったとしよう。分子の速度はだんだん速くなって、やがてその平均速度が超音速にまでなっちゃう。

この分子は、当然、部屋の中にいる人の体にガシガシぶつかりはじめるわけだ。あ、いてててて、なんちて。こうなると、この人は大変だよね。いったいどうなっちゃうんだろう……。

でも心配することはない。この 人はきっと、「いやあ、ちょっと暑 くなってきたな」とかなんとかいって、暖房のスイッチを消すだけ だ。つまり、平均速度が音速を超 えるような気体分子運動ってのは、 人間にとっては「ちょっと暑いな」 くらいのものだったわけね。



こういう具合に、ものがたくさんあるときは、いちいちひとつひとつを見ていては全体像がわかんなくなっちゃう。こりゃあ、ラプラスちゃんもお手上げの問題だ。

そこで、こういうものは確率論 的にみて、マクロに大雑把につか むという、統計力学的な方法が生 まれてきた。

もうひとつのラプラスちゃんが 困ってしまうケースは、ミクロの 世界に関することだ。

ミクロな原子以下のサイズの世界では、不確定性原理っていうものが支配している。これは、ある物体の位置と運動量を同時に観測しようとすると、ぜったいに厳密には決められないって原理だ。

原理だから、どんなにすごい測 定装置を使っても駄目なんだよね。 片方をものすげ一厳密に決めよう とすると、もう一方がかならず不 確定になっちゃう。

これは物を見るときには、必ず 光か何かをあてて、その反射で見 なければいけないってことと関係 している。つまりミクロな世界で は、見たいものに光をあてただけ で、光の衝突の勢いでそれがどこ かへ飛んでいっちゃうんだよね。 だから、とりあえずそれを見るこ とはできても、それは跳ね飛ばさ れちゃったから、運動量まではわ からなくなる。

でも、こう聞いてもなんか釈然としないかもしれない。身近な世界ではそういうことはないから、なんでそうなるかは、僕たち人間にはなかなかピンとはこないんだよね。でも人間が納得できるかどうかにかかわらず、世界の基本はそうなっているんだなあ。

このミクロの世界もラプラスちゃんには予想できない。つまり、 ラプラスちゃんが未来を予言できるのは、複雑じゃなくて、ミクロでもないときだけってわけだ。

ところがじゃ。カオスってのは、 ラプラスちゃんが、すごく簡単に 見えることでも、ぜんぜん予測で



きないって現象なんだよね。

たとえば、ふたつの振り子をば ねで繋いで、一方の動きがちょっ と遅れてもう片方に伝わるような ものを考える。この振り子を動か すと、なんかびよよよ〜んという 感じで、めちゃくちゃに動くよね。 ときどきはちゃんと振り子みたい にふれるけど、発作的にびびびん というような小刻みな動きに変わ ったりするし、その状態からもま た大きく振れはじめたりする。そ の変化って、はっきりいってラン ダムにしか見えない。

これって、すごく簡単なシカケでしょ。ところがこんな簡単なもんでも、その動き方ってのはちょっと予測できないような、ぐっちょんぐっちょんのものになる。

もちろん、初期条件と方程式が わかれば、あとは時刻を指定すれ ば答えが厳密に決まるということ は変わっていないけど、それでも 先が予測できなくなるんだよね。

たとえば、時刻を厳密に指定するってことは、現実にはできないことだ。どうしたって、ほんのちょっとくらい誤差はででくる。だけど、カオス的な振舞をするものは、そのほんのちょっとの誤差の間に、方程式の答えがとんでもなく違ってしまうんだよね。

もし運動がすなおに連続していて、まっすぐならずっとまっすぐ、 振動なら同じ振動、変化するにしても同じペースで変わってくれれば、時刻はとことん厳密でなくても先のことは予測できる。というか、時刻のずれで起きる小さな誤差は無視しても気にならない。でもカオスでは、方程式の答えが短い間に極端に変わってしまうので、そういうわけにいかないわけ。

こんな簡単な問題なのに、どうして未来予測ができないの? トホホホホ・・・・・なんてラプラスちゃんはいうかもしれない。

このカオス、よく回りを見回す と、じつは本当にたくさんこうい うものがあるんだよね。

たとえば地球のN極とS極って のは、これまでに何度も入れ替わ ってきているけど、その周期はめ ちゃくちゃのバラバラだ。じつは これはカオスらしいんだよね。

あるいは煙の運動とか。

それから、人間の神経のふるまいっていうのは、けっこうカオス的だ。たとえば脳波とか神経系の応答ってのは、カオスだってことが確かめられている。

心臓の搏動なんかも、規則的に 打っているように見えて、細かく 見るとじつはカオス的だ。そして、 こういうカオス的だからこそ、運動するとぱっと心搏を上げるという急速な反応ができるんだよね。

こういうカオスの存在は、じつはけっこう昔(19世紀末)から知られていた。そもそもポアンカレって人が3体問題(地球と太陽と月みたいに、3つのモノがからみあって生じる運動)の研究をしたときに、こんな現象が起きることに気がついていたくらいだからね。

だけど最近まで、それがものすごく不思議なことだとはあまり考えられてこなかった。なんというか、抽象概念だけじゃぴんとこなかったみたいなんだよね。

ところで、カオス現象を起こす モノを、コンピューターで運動量 と座標のグラフにすると、わりと 固まっている"島"って部分と、そ うじゃないストカスティック層っ てのが見えてくる。島は規則運動 をしてるところで、ストカスティ ック層は無秩序運動なんだけど、 これがフラクタル的に入り交じっ ているのが、カオスの特徴なんだ よね。カオスが注目されだしたの は、じつはコンピューター・グラ フィックスで、このカオス現象を 映像化できるようになったことが 大きい。目で見て初めて、すげえ ゼってことが認識されたんだよね。

# 編集部制作

# ストレンジアトラクタ

## 奇妙な集合体

物理学の世界でもカオスという現象が認識され注目され 出したのは、ここ5年ぐらいのこと。人間の脳といったミ クロの世界から天体の運行に関わるマクロな世界まで、 カオスは難問解決のブレークスルーになるかもしれない。

カオスという言葉の意味を辞書 (三省堂新明解国語辞典第四版)で 引くと、、秩序ある宇宙をコスモス と言うのに対して混沌"とある。さ らに、混沌の意味を調べると、"宇 宙生成の最初期、天地未分で、ど ろどろであったという状態"とあ

ビッグバンと呼ばれる、宇宙誕 生の瞬間に、現在、宇宙を構成し ているあらゆる物質、あらゆる要 素が含まれていたという。つまり、 現在の秩序ある宇宙は、150億年間 の演算の結果という見方もできる わけだ。ということは、ボクたち の住む地球も宇宙のほんの一部で あるわけで、鹿野先生の話に登場 したラプラスなら、これから先、 何年後のことであろうと正確に予 言できることになるのかな。

では、天気予報はなぜ当たらな いのだろうか? まあ、天気予報 に関しては、統計的な方法、つま り経験とカンにたよる方法と、地 球大気の運動を非線形の流体力学 の方程式を用いて予報する方法が あるわけだけれども、経験とカン のほうはひとまず置いて、流体力 学の方程式を用いて予報するほう は、スーパーコンピューターを持 ってしても、非線形の持つ"ゆら ぎ"の結果として誤差が積み重な り、予報をダメにする、というの が一般的見解であるようだ。しか し、予報の限界が気象モデルの精 度によるものか、原理的なものな のかは、はっきりしていない。

さて、この非線形の"ゆらぎ"と いうものが物理や数学の世界、は たまた脳の情報処理、ニューラル



#### Henon(エノン)マップの方程式

$$x_{n+1} = f(x_n, y_n) = y_n + 1 - ax_n^2$$
  
 $y_{n+1} = g(x_n, y_n) = bx_n$   
 $a = 1.4$   $b = 0.3$ 

コンピューターといった分野にお いてまで、今注目を浴びているカ オスという現象なのだ。

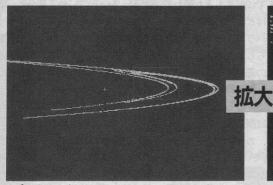
カオスについては、鹿野先生が わかりやすく解説してくれている ので、そちらにゆずろう。ここで は、カオス現象を研究するために 導き出されたエノン方程式(上の コラム参照)によって描かれる図 形をじっさいにMSXを使って描 いてみることにする。

このエノン方程式は、差分方程 式と呼ばれるもので、ようするに

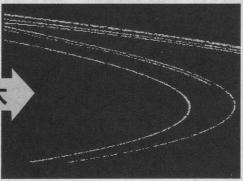
初期状態から始まり、次の状態を ひとつ前の状態によって決定して いく式のこと。方程式の解がある 一定の点に収束していく場合は、 固定点アトラクタ、周期的に同じ 値を取る場合は周期点アトラクタ、 一定の点に収束しないまでも周期 性のあるものは準周期アトラクタ と呼び、周期性がなく、ある範囲 をゆれ動き続ける場合をストレン ジアトラクタと呼んでいる。

右ページに掲載したリストは、 MSX2でエノンマップのストレン

# 見たいところをズームアップ!!



★プログラムを実行すると、このような図形が表示される。こ こでスペースキーを押すと、拡大モードに入ることができる。



★エノンマップのある部分を拡大すると、1本の線に見えてい たところも、いくつかの点のつながった線が見えてくるのだ。

#### 操作方法







左右で矢印を移動し、 拡大する場所を選ぶ。 次にカーソルキーの 左右で拡大表示する 範囲を決定しよう。

カーソルキーの上下

SPACE

拡大モードへの移行、 実行を選択するのだ。

ESC

ひとつ前の選択に戻 ることができるぞ。

ジアトラクタを表示するプログラ ムだ。

リストを打ち込み、プログラムを実行すると、クネ〜とした何本かの線で構成された図形が表示される。これがエノンマップと呼ばれる図形なのだ。画面中央の十字マークは、基点となる座標(0,0)を表わしている。

ここで、スペースキーを押すと、 拡大モードになり、矢印が表示される。カーソルキーの上下左右で 矢印を移動し、画面上の拡大したい部分を選ぼう。次に、スペースキーを押すと、画面上に四角形が表示される。カーソルキーの左右で四角形の大きさ(拡大表示される部分)を変えることができるぞ。

ひとつ前の選択に戻るときは、 ESC キーを押そう。オーケーな ら、スペースキーだ。

このとき、注目してほしいのが、プログラムを実行したときに、画面のあちこちに点が置かれていき、その結果としてひとつの図形になること。けっして初めから連続した線ではないということだ。もうひとつ、標準画面で1本の線に見えていた部分でも、拡大すると、

何本かの線で構成されていること がわかることだ。ちなみに、拡大 された画面の一部分をさらに拡大 して見ることもできるぞ。

それでは、ここで紹介したエノンマップを表示するプログラムの説明を、ざっとしておこう。

1000~1040行が画面モードや変数などの初期設定。同時に、1380~1470行のサブルーチンに飛び、スプライト定義、およびカーソル移動用の変数データを読み込む。

1050~1090行では、基点となる 座標(0,0)に十字マークを表示す る。

1100~1150行がこのプログラム のもっとも重要なところで、じっ さいにエノンマップをMSXの画 面上に描く部分だ。

1160~1230行は、カーソル移動 ルーチン。

1240~1320行は、拡大部分を示す四角形を描くためのもの。

1330~1370行が拡大したときの スケール変換ルーチンだ。

参考文献

株式会社 サイエンス社

ComputerToday(1989/7)

『特集 これがカオスだ!』

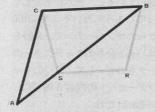
## 6月号のごめんなさい

MSXマガジン'90年6月号の人工知能うんちく話、編集部制作のフラクタル曲線の記事中で、123ページに掲載した"葉脈曲線のアルゴリズム"の説明図の記号と、説明

文が正しく対応していませんでした。読者のみなさまにお詫びするとともに、ここに葉脈曲線のアルゴリズムの正しい説明図と説明文を再掲載します。ごめんなさい。

#### 葉脈曲線のアルゴリズム

まず、線分ABを底辺とした、角 ABC、角CABが30度となるよう な二等辺三角形を描く。つぎに線分 ABを1:2の割合で内分した点を Sとする。そしてBSを底辺とみない し、三角形ABCに相似した二等辺 三角形を描く。このとき線分ABと 線分CRは交差するようにする。さらに、線分BCを消す。新たに出来 た三角形CAS、BSRを三角形A BCとみなし、同様の作業を繰り返



す。以上が葉脈曲線作成のアルゴリズムだ。あとは、じっさいにMSXの画面上の座標にあてはめて、プログラムを作成するわけだね。

#### エノンマップLIST

1000 SCREEN 5, 0: COLOR 15, 1, 1: CLS

1Ø1Ø GOSUB 138Ø

1Ø2Ø XØ=-1.2:YØ=1!

1Ø3Ø A=1. 4:B=. 3:S=1ØØ

1Ø4Ø CLS: X=Ø: Y=Ø

1Ø5Ø PUT SPRITE Ø, (Ø, 22Ø)

1Ø6Ø XX=-XØ\*S:YY=YØ\*S

1070 IF XX<0 OR XX>256 OR YY<0 OR YY>212

THEN 1100

1Ø8Ø LINE (XX-2, YY) - (XX+2, YY), 8

1Ø9Ø LINE (XX, YY-2) - (XX, YY+2), 8

11ØØ VX=Y+1-A\*X\*X

111Ø VY=B\*X

112Ø X=VX:Y=VY

113Ø PSET ((-XØ+X) \*S, (YØ-Y) \*S), 15

114Ø IF INKEY\$=CHR\$ (27) THEN 1Ø2Ø

115Ø IF STRIG (Ø) = Ø THEN 11ØØ

116Ø IF STRIG (Ø) THEN 116Ø

117Ø XC=128:YC=1ØØ

118Ø PUT SPRITEØ, (XC, YC), 15, Ø

119Ø ST=STICK (Ø)

1200 XC=XC+XS (ST) : YC=YC+YS (ST)

121Ø IF INKEY\$=CHR\$ (27) THEN 1Ø4Ø

122Ø IF STRIG (Ø) =Ø THEN 118Ø

123Ø PUT SPRITE Ø, (Ø, 212)

124Ø IF STRIG (Ø) THEN 124Ø

125Ø XD=64

126Ø YD=INT (XD/256\*212)

127Ø LINE (XC, YC) - (XC+XD, YC+YD), 7, B, XOR

128Ø ST=STICK (Ø)

129Ø LINE (XC, YC) - (XC+XD, YC+YD), 7, B, XOR

13ØØ XD=XD+XS (ST)

131Ø IF INKEY\$=CHR\$ (27) THEN 117Ø

132Ø IF STRIG (Ø) = Ø THEN 126Ø

133Ø XØ=XC/S+XØ

1340 YØ=-YC/S+YØ

135Ø S= (256/XD) \*S

136Ø IF STRIG(Ø) THEN 136Ø

137Ø GOTO 1Ø4Ø

138Ø A\$="":FOR I=Ø TO 7

139Ø READ B\$:A\$=A\$+CHR\$ (VAL ("&H"+B\$))

1400 NEXT I

141Ø SPRITE\$ (Ø) =A\$

142Ø FOR I=Ø TO 8: READ XS (I) : NEXT

143Ø FOR I=Ø TO 8: READ YS (I) : NEXT

144Ø RETURN

145Ø DATA FF, FE, FC, FE, FF, FF, DF, 8F

146Ø DATA Ø, Ø, 2, 2, 2, Ø, -2, -2, -2

147Ø DATA Ø, -2, -2, Ø, 2, 2, 2, Ø, -2

変数

S…………拡大スケールを示す

XC,YC ……カーソルの座標 XD,YD ……拡大スケールの範囲を示す

- 先月はすごく中途半端なところで終わってしまったので、気がかりでしょう がなかった。早速続きをやっていこうと思うのだけど、やっぱりテキストだ
- けのゲームだとさびしいな。でも、いきなりグラフィックを作るのも難しい。
- そこで今月は、キャラクターに色を着ける、ちょっとした手法を紹介するぞ。



#### SCREEN1.5E-K?

投稿ゲームとかでよくみかける のが、基本的にはSCREEN1モード なのに、キャラクターに色がつい てるもの。これ、どうやってやっ たらいいのかわからない人も多い んじゃないかな? MSX1でも有 効だし、簡単に使える技なので、 ぜひ覚えておこうね。

仕組みは簡単で、SCREEN1だと 思わせておいて、SCREEN2を使っ ている。MSX1の市販ゲームのほと んどが、理屈の上ではこれと同じ ことをしているんだ。SCREEN1と

2の中間だから、"SCREEN1.5"と 勝手に名付けてみた。リスト1が、 このSCREEN1.5を使うためのプ ログラムで、50000行からが本体 はじめの4行はそれを呼び出すた めのサンプルだ。

なお、このプログラムを使うに は、メモリーの概念を知ってるこ とが必要になる。VPOKE命令がわ からなかったら、MSX-BASICの入 門書などで勉強してね。

それではプログラムの内容を順 番に説明していく。まず、このプ ログラムはマシン語を使っている ので、そのための領域を確保する ことが必要だ。ここでは、 1 CLEAR 100, &HCFFF

として、&HD000番地からマシン 語を置いていいよって指定をして いる。このアドレスは、好きなよ うに変えてもらっても大丈夫だけ ど、そのときは変数OBに指定した アドレスを入れておいてね。マシ ン語プログラム自体の大きさは52 バイトほど。メインプログラムの 大きさにもよるけど、一般的には &HA000~&HD000番地くらいの

マシン語領域の確保ができたら、 "GOSUB 50000" & "GOSUB 50100" を実行して、スクリーンモードを 1.5に設定する。このとき注意し なくちゃいけないのは、SCREEN1 で表示できるのは256キャラクタ ーだけなのに、SCREEN2ではその 3倍、つまり画面の3分の1ごと に、3種類の違ったキャラクター セットを出せるということだ。

範囲に置くみたいだ。

たとえばSCREEN1.5の状態で画 面をスクロールさせたときなど、 3つのキャラクターセットの内容 が違っていると、表示がおかしく なってしまうんだ。そこで50100 行からのサブルーチンで、合計8 キロバイト分ものキャラクターの データをコピーして、3つのキャ ラクターセットの内容を同じにし ているわけだね。

さて、これだけではパターン定 義の方法とかわからないと思うの で、次はサンプルを元にそのへん を説明してみることにする。

#### ビデオRAMをお勉強

MSXの場合、1キャラクターを 構成している要素は、、パターンジ ェネレーター"と"カラー"の、それ ぞれ8バイトずつ、合計で16バイ トのデータということになる。1 キャラクターは8×8ドットで作 られ、横8ドットをひと組み(1バ イト)として、縦に8ライン並んで いるわけだ。

パターンジェネレーターの 1 バ イト目と、カラーの1バイト目が、 一番上のラインを表現するデータ。 それから順番に、2バイト目が2 ライン目、3バイト目が3ライン 目……というふうになる。各ライ ンのパターンジェネレーターのデ ータは2進数に直され、たとえば、

赤青青赤青青赤青 というラインが作りたい場合は、 10010010

または、

01101101 と登録すればいいことになる。

次にカラーのデータ構成を説明 すると、上位4ビットがパターン ジェネレーターの "1"の場所の色、 下位4ビットが \*0 "の色を表わす。 たとえば、いまの例ではじめに挙 げたほうを表現すると(赤のカラ ーコードは8、青は4)、8×16+4、 つまり16進数で&H84になる。ま たふたつ目の例では、4×16+8 となり、16進数では&H48だ。

パターンジェネレーターのデー タを記憶するエリア (テーブル)は、

#### List1 SCREEN1.5を使う

- 1 CLEAR 100, &HCFFF: OB=&HD000
- 2 GOSUB 50000
- 3 PRINT" COLORty71+27": FOR I=&H2000 TO &H 27FF: VPOKE I, &HFØ: NEXT
- 4 PRINT" COLORセッテイオワリ": GOSUB 50100: END
- 50000 'SCREEN 1.5 セッテイ プログラム sonol
- 50010 SCREEN 1
- 50020 VDP (0) = VDP (0) AND & HF1 OR 4
- 50030 VDP(1)=VDP(1) AND &HE7
- 50040 RETURN
- 50100 I=OB: RESTORE 50150
- 50110 READ AS: IF AS<>"\*" THEN POKE I, VAL
- ("&H"+A\$): I=I+1:GOTO 50110
- 50120 O=VAL ("&H"+LEFT\$ (HEX\$ (OB), 2))
- 50130 POKE OB+8,0:POKE OB+17,0:POKE OB+2 6,0
- 50140 DEF USR=OB: A=USR (0): RETURN
- 50150 DATA 21,00,00,11,00,08,CD,21
- 50160 DATA DØ, 21, 00, 00, 11, 00, 08, CD
- 50170 DATA 21, D0, 21, 00, 20, 11, 00, 28
- 50180 DATA CD, 21, D0, 21, 00, 20, 11, 00 50190 DATA 30,01,00,08,CD,4A,00,EB
- 50200 DATA CD, 4D, 00, EB, 13, 23, 0B, 78
- 50210 DATA B1, 20, F1, C9, \*

ビデオRAMの0番地から、カラー データのテーブルは、&H2000番地 からある。たとえばキャラクター コードが32の、"スペース"を表わ すパターンジェネレーターテーブ ルのアドレスは"32\*8"、カラー テーブルは \*&H2000+32\*8 "か らの、それぞれ8バイト分という ことになるわけだ。

SCREEN1で使える256キャラク ターの、パターンジェネレーター テーブルは、&H0000~&H07FF番 地まで。&H2000~&H27FF番地が カラーテーブルとなる。でも前に も書いたように、SCREEN1.5では これは画面の3分の1でしかない。 そこで、残りの3分の2にあたる、 &H0800~&H17FF番地、&H2800 ~&H37FF番地にも、同じデータ をコピーする必要があるわけだ。 繰り返すようだけど、それがリス ト1の50100行からの部分。

また、SCREEN1.5に変更した直 後、つまり \*GOSUB 50000"から戻 ってきたときは、パターンジェネ レーターテーブルの3分の1には、 SCREEN1 のキャラクターが入っ ている。でも、カラーテーブルの ほうは、まったく何も定義されて いないんだ。そこでリスト1の3 行で、サンプルとしてカラーデー タを全部&HFO、つまりパターンジ ェネレーターのビットデータの1 の部分を、カラーコード&HF(10進 数で16、つまり白)、0の部分をカ ラーコード&HO(透明)として定義 しているぞ。

とまあ、以上の説明から察して もらえたかもしれないけど、自分 の作ったキャラクターを好きなよ うにSCREEN1.5で使うためには、 "GOSUB 50000" & "GOSUB 50100" の間で定義すればいいわけだ。具 体的には、VPOKE命令などを使っ て、&H0000~&H07FF番地のキャ ラクタージェネレーターテーブル と、&H2000~&H27FF番地のカラ ーテーブルのうち、必要なものだ けを書き換えればいい。

最後に、SCREEN1.5を使う上で

の注意点をいくつか書いておくね。

まず、SCREEN1でCOLOR命令を 実行した場合、キャラクターの色 が一斉に変わるけど、SCREEN1.5 では最初に設定されたもの、つま りカラーテーブルに書かれたもの から変えてはいけない。むやみに COLOR命令を実行すると、設定さ れているカラーデータが壊れてし まうので、注意しよう。

またパレットを変更しても、カ ラーデータは壊れてしまう。つま り、COLOR=(15. 7. 7. 7)みたい なのも使っちゃダメってことね。

#### RPG作りを進めるぞ

SCREEN1.5を説明していたら、 思いのほかページを使ってしまっ た。急いでRPGの話に入るぞ。で も今月は、具体的なキャラクター 定義まではしないので、とりあえ ずSCREEN1を使ってみた。これな ら、あとでSCREEN1.5に置き換え ることも、簡単にできるからね。

リスト2にあるのが、そのプロ グラム。先月号のリストにMERGE してみてね。これだけ入力しても 動かないから、要注意だよ。

スペースがないので、ポイント だけ説明すると、まず一番苦労し たのはコマンド入力部分。1050行 で変数M\$に "コマンド>"の文字 列を入れ、"LOCATE 1. DY+WY" と "PRINT M\$"を実行して、画面に 表示させている。

1060~1070行は先月号と同じ、 キーボードからのコマンド入力を 待つ部分だ。そして、入力コマン ドを表示させる1080行に、さっき のM\$を追加。GOSUB 3000によっ て再表示させている。

さて、このリストの一番大きな 変更点はメッセージ表示。今まで PRINT文でやってたものを、変数 に文字列を入れ、3000行以降に新 しく作った表示ルーチンをとおし て、あとで説明する枠の中に表示 させるようにした。それぞれ、

M\$="....": GOSUB 3000 という形になっているから、先月 号のリストと比べてみてね。

3000行からのルーチンを説明す ると、まずメッセージ表示枠内部 のY座標を指定するのが変数WY。 2000行で 18 を設定してあるけど、 簡単に変更ができるようになって いる。そして変数DYの値を0~4 まで変化させることで、5行分の メッセージを表示させるわけだ。

M\$ に代入された文字列を、1 文字ずつゆっくり表示させる処理 が3010~3030行。3040行のはじめ にあるPRINTは、改行させるため だけど、なくてもいいかな。そし て前に出てきた配列変数MB\$に、 いま表示した内容を保存している。 これは28文字ぶんに固定し、足り ないぶんはスペースを補ってやっ ているぞ。なんでこうする必要が あるかはあとで書くね。

3050行ではメッセージの表示位 置を調べ、最下行でなければDYの 値を1増やしてリターン。最下行 ならスクロールさせるため、次の 3060行へと実行が移る。

変数MB\$は、現在画面に表示さ れているメッセージを保存するた めのもの。MB\$(0)には1行目、 (1)には2行目というように、4 行目の(3)まで用意されている。 3040行でMB\$の内容を28文字に 固定し、スペースを補っていたわ けは、文字がスクロールしたとき に、前のメッセージが残らないよ うにするためだったのだ。

で、3060行で2行目から5行目 の表示を1行目から4行目に移し、 最後に3070行で5行目を消してス クロールは完了。

10000行以降は、メッセージエ リアの枠を表示する部分。ここで 注目してほしいのは10050行で、 最後の "VPOKE"は、画面一番右下 の"」"マークを表示している。た んにPRINT文を使って表示すると、 どんどんスクロールしていってし まうので、VPOKEを使って直接ビ デオRAMに書いているわけだ。実 は、こんなに面倒なことをしない でも、ほかに表示させる方法があ るのだけど、まあテクニックのひ とつとして覚えておこうね。

というところで今月はおしまい。 来月こそはページを拡大してでも、 RPG作りを進めるからね。

#### List2 RPGの追加部分だ

```
5 DEFINT A-Z:DIM MB$ (4)
6 SCREEN 1: WIDTH 30:KEY OFF
1010 LOCATE 20,1:PRINT" (F) 9970'
1020 LOCATE 20,2:PRINT" (B) =5' h"
1030 LOCATE 20,3:PRINT" (M) 747'
1848 LOCATE 28,4 PRINT" (1) 747A"

1858 LOCATE 1,DY+WY:MS="J77K'>":PRINTMS;

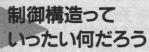
1888 C=(C+1)/2:MS=MS+MIDS("FEMI",C,1):GO
SUB 3000
2005 GOSUB 10000 '77 7 17
2010 GOSUB 1000
2020 ON C GOSUB 2500, 2600, 2700, 2800
2030 GOTO 2010
2588 MS="7+91 375" $!" : GOSUB 3888
2688 M$="アナタハ ニケ' ケ' シタ!":GOSUB 3000
2610 M$="シカシ マワリコマレタ!":GOSUB 3000
```

```
2788 M$=" 79' 7#77 7#' IF1+1!" : GOSUB 3888
2800 MS=" += +++1+1!" : GOSUB 3000
     'モジ
3888
           シュツリョク ルーチン
3010 LOCATE 1, DY+WY
3020 FOR I=1 TO LEN(M$):PRINTMID$(M$, I, 1
3030 FOR J=1 TO 10:NEXT J. I
3848 PRINT: MB$ (DY) = LEFT$ (M$+SPACE$ (28), 2
3050 IF DY<4 THEN DY=DY+1:RETURN
3868 FOR I=8 TO 3:MB$(I)=MB$(I+1):LOCATE
 1, I+WY: PRINTMB$ (1): NEXT
3070 LOCATE 1, WY+4: PRINTSPACE$ (28);
3080 RETURN
10000 LOCATE 0.17
10010 PRINT" -
18828 FOR I=1 TO 5
18838 PRINT" I"; SPACE$ (28); "I";
10040 NEXT
18858 PRINT" -
  ; : VPOKE BASE (5) + & H2FE, & H1B
10060 RETURN
```

# 制御構造について考えてみよう

# わくわくC体験

今回はプログラムの流れをコントロールする、制御構造の 説明をしていこう。条件分岐や繰り返しなどがそれにあた るのだ。覚えなきゃいけないことはそんなに多くないから、 ここでいっきに全部覚えてしまおう。それじゃ、始めるぞ。



前回はprintf()関数についての話だったね。みんなもいろいろな値を入れて試してくれたと思う。ここで、前回の宿題の解答をしよう。パラメーターの中で、8進数で表示したいときは%0、10進数では%4×を使えばいいんだったね。これは簡単にできたことだろう。

さて今回の話は、Cの制御構造についてだ。制御構造というのは、文字どおりプログラムの流れをコントロールする方法のこと。頭から終わりまで順番に処理をしていくような場合には必要ないけど、実際にはそんな単純なプログラムはほとんどないといってもいい。値の判定を行なったり、同じ処理を繰り返したりというのがどうしても必要になってくる。そういう処理を実現するための方法が、制

御構造というわけなのだ。

みんなが知っている、BASICのIF ~THEN~ELSE文やFOR~NEXT 文なども制御構造を実現するため のものだ。GOTO文も広い意味で は制御構造に含まれるだろう。そ れと同じようにCにもいくつかの 制御構造がある。前回出てきた、 for文なんかもそのひとつになるね。

ここで制御構造について話す前に、構造化プログラミングについて説明しておきたい。なぜなら C の制御構造を理解するためのポイントはこの構造化にあるからなのだ。第1回目のときに C の長所として構造化ということを挙げたのを覚えているかな。構造化プログラミングといってもいろんな観点から話せるんだけど、制御構造に限定すれば、

- 1. 順次
- 2. 条件分岐
- 3. 繰り返し

の3つの構造のみでプログラムを

作成する手法なの だ。そのためのひ とつのポイントは、 gotoによる分岐を 使わないことにあ る。とくに前のほ うに戻るような分 岐は厳禁だ。

BASICの例でい えば、行番号が小 さいほうにGOTO が使えないという ことだ。これを聞

H	記号	用法	意味
比較演算子	==	a==b	aとbは等しい
	!=	a!=b	aとbは等しくない
	<=	a<=b	aはb以下
	<	a <b< td=""><td>aはbより小さい</td></b<>	aはbより小さい
25	>=	a>=b	aはb以上
	>	a>b	aはbより大きい
	(注)	a=b	aにbを代入する

いて「困った」と思ったキミ、安心 してほしい。Cにはgotoを使わな いですむような強力な制御構造 がしっかり用意されている。それ をこれから学んでいこう。

# 比較演算子の意味と使い方

ここで、ぜひとも覚えておかな きゃいけない記号を説明しておこ う。上の表を見てほしい。ふたつ の数値の大小を比較するときなど に用いる比較演算子と呼ばれる ものをまとめてみた。

上から順に説明すると、"aとbとは等しい"というときは"=="という演算子を用いる。ちょっと見慣れないのでとまどうかもしれないね。数学でいうとイコールは"="なので、ついつい間違えやすい。ちなみにC言語では"="は値を代入するという意味になる。こういったところが案外バグの原因となりやすいものなのだ。

aとbとは等しくないというと きには、\*!="を用いる。ここで! はnotを意味していて、読み方は通

四貝	<b>  演算子</b>
+	プラス
	マイナス
*	かける
1	<b>5</b> 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

常\*ノットイコール"だ。そのほかにも比較を行なうための演算子として"<=、>=、<、>"などがある。これらの演算子を利用して、様々な条件判定を行なっていくことになる。詳しくは表を見てね。

それに付け加えて、計算を行なうときの四則演算子にも触れておこう。プラスやマイナスはみんなが知っている数学のヤツといっしょなんだけど、かけ算のときは\*\*\*(アスタリスク)、わり算のときには\*/\*(スラッシュ)を用いるのだ。

だいたいの演算子の意味がわかったところで、カンジンの制御構造の話に入ろう。まず、1番の順次というのは、その言葉どおり、プログラムが書かれている順にどんどん処理を行なうものだ。これについては、とくに説明の必要もないと思う。

е	<stdio.h></stdio.h>	■リスト1
int	cc;	
-		?¥n");
pri } else {	intf("Well, I'	m fine too.\f\n"); p!!Cheer-up!!\f\n");
	<pre>printf cc = ge if (cc     pr: } else {</pre>	<pre>int cc; printf("How are you cc = getchar(); if (cc == 'Y') {     printf("Well, I') } else {</pre>

#### 条件の判定と ネストについて

次に、2番の条件分岐に触れて いくことにしよう。分岐を制御す るものとしては、Cでは次のふた つが用意されている。

- 1. if~else文
- 2. switch~case~default文

それじゃ、いつものようにサン プルプログラムを見てほしい。今 回はサンプルをたくさん載せてみ たけど、ひとつひとつ簡単な例な ので着実に覚えていくようにした いね。また、今回のサンプルの応 用という意味で、printf()のほか にgetchar()という標準関数を登 場させてみた。getchar()について 説明しておこう。

getchar()は、\*標準入力から1 バイト読み込む"という機能を持 っている関数だ。標準入力につい ては次回以降で説明していくつも りだけど、要するにデータの入り 口ということだ。今のところはと りあえずキーボードだと思っても らっていい。getchar()って1バイ トしか読み込まないのか、たいし たことないなと思ったキミは甘い ぞ。こういう基本的な機能があっ て、初めて複雑な処理も可能にな っていくのだ。

getchar()の使い方は簡単だ。こ の関数を1回呼ぶごとに標準入力 からの入力を受け付ける。つまり 入力待ちの状態になる。そして入 力された値を戻り値として返して くれるわけだ。これで使い方はわ かってくれたと思う。

では、リスト1を見てみよう。 BASICのIF文と似ているね。この プログラムを実行すると、画面に "How are you?" と文字が表示さ れて、キーの入力待ちの状態にな る。そこで、キーボードから何か 文字が入力されると、変数のccに その文字が入るのだ。次に入力さ れたのがどの文字なのかを判定し て、大文字のYだったら、"Well. I'm fine too." と表示し、それ以外 なら "Cheer-up!! Cheer-up!! "と 表示して終了する。

if文の使い方はこのように、if(条 件) {処理 A }else {処理 B }となる。 ifの後のカッコ内の条件が真なら ば処理Aを行ない、そうでないな ら処理Bを行なうことになる。も ちろんelse以下が省略されている ケースもあるぞ。

ところで、今まで何の説明もな しに使ってきた{ }という記号だ けど、これで囲まれたところをひ とつの実行単位(ブロック)として まとめる働きがあるのだ。

また、if文というのはネストが できるようになっている。ネスト というのは入れ子にするというこ とで、if文の中にif文を入れること

ができるのだ。その例が次のリス ト2だ。ここではリスト1と判定 の方法を逆にしてみた。つまり、 ccという変数に入力された文字が 大文字のYじゃないかどうかを先 に判定しておいて、さらに小文字 のyじゃないかどうかを判定して いる。ここでは、大文字のYと小文 字のyが入力されたときに Well, I'm fine too." と表示するようにし ているのだ。

この入れ子を使う場合の注意点 をひとつ示しておく。入れ子は必 ずelse側に対して行なうことにし てほしい。こうすることによって プログラムが見やすくなり、間違 いを回避する確率が高くなるのだ。 その理由は確実に条件をしぼりこ み、また流れを追うことが容易に なるからなのだ。

#### 条件を判定する もうひとつの方法

リスト2と同じことをswitch~ case~default文で実現したのがリ スト3になる。変数ccにキーボー ドから入力された文字を代入する ところまでは、まったく同じだね。 そこで何の文字が入力されたかを 判定するんだけど、ここからが違 っている。swicthの後ろのカッコ に判定する変数を入れて、そのあ

と当てはまるケースに記述し てある処理を実行するのだ。

ここではdefault文がelseに相当し ているのがわかるだろう。

case'y':のあとのbreakという のが気になった人もけっこういる かもしれない。このわけを知るた めに、リスト4を見てほしい。こ のプログラムは、1から5までの 数字を入力するメッセージが表示 されて、キー入力待ち状態になる。 そして、1から5までの数字が有 効で、それ以外は "ERROR!! "が表 示されるのだ。実際にコンパイル してみてその結果をもとに理解し てほしい。ちょっとおかしな結果 になったね。そう、switch~case~ default文はbreak文が現われるま で処理を実行するのだ。break文は その実行単位を抜けて次の処理を 行なうという機能があるというこ とだね。ここでは、switch~case~ default文の次の実行文がないの で処理を終了しているだけだ。こ の辺はしっかり何回も復習してほ しい。なおこのサンプルでは必要 以上に{ }を多用している。break 文がどの実行単位から抜け出すの かわからないときは、赤鉛筆で囲 んでみるといいだろう。また実行 単位を明確にする手助けとして、 的確な字下げ(インデント)を行な うことも大切だ。必要に応じて空 白行を入れるのもいいだろう。

```
■リスト2
```

```
#include
                (stdio. h)
main()
        int
                cc:
        printf("How are you?Yn"):
        cc = getchar();
        if (cc != 'Y') {
           printf("Cheer-up!!Cheer-up!!\n");
       else {
           if (cc != 'y') {
               printf("Cheer-up!!Cheer-up!!\n");
           else !
               printf("Well, I'm fine too. Yn"):
```

```
■リスト3
#include
                (stdio. h)
main()
        int
               cc:
        printf("How are you?Yn");
        cc = getchar();
        switch (cc) {
           case 'Y':
           case 'y':
               printf("Well, I'm fine too. Yn");
               break:
           default:
               printf("Cheer-up!!Cheer-up!!\n"):
```

```
#include
                (stdio. h)
main()
        int
               cc:
        printf("Input? [1..5]\n"):
       cc = getchar();
       switch (cc) {
           case '1':
               printf("1");
           case '2':
               printf("2"):
           case '3':
               printf("3");
           case '4':
               printf("4");
           case '5':
               printf("5\n");
               break:
           default:
               printf("ERROR!!\n");
                    ■リスト4
```

#### 繰り返し制御の 種類と特徴

今度は、繰り返し(ループ)を制 御する文について説明していこう。 繰り返し制御文には次のような3 つがある。

- 1. while文
- 2. do~while文
- 3. for文

まず1番のwhile文から見てみ よう。リスト5を見てほしい。プ ログラムの流れを簡単に説明する と、まず最初にccという変数にス ペースを代入しておいて(\*="が 代入するというのは、もう覚えた よね)、そして^Z(CTRL+Z)が入力 されるまで入力された文字を画面 に出すものだ。ここで判定に使わ れているEOFというのは、あらか じめ 1 行目に読み込まれるstdio.h というファイルの中で値が定義さ れている。どういう値かというと、 End Of File、つまりファイルの終 わりを表わす値が入っているのだ。 その頭文字で、通常EOFと呼んで いる。この値をキーボードから入 力する方法が<sup>2</sup>なのである。

リスト 5 と同じプログラムを、do~while文で実現したのがリスト 6 だ。このふたつの違いに気がついたかな。5 ではwhileの前にスペースを変数ccに代入をしている。そう、リスト 5 では実行単位(つまりwhileのあとの{}で囲まれた処理のこと)を実行する前に値の判定を行なうのに対し、リスト 6 で

は実行単位(doのあとの{ }で囲まれた処理)を実行したあとに、値の判定を行なっている。

言葉を換えていえば、リスト5の場合は先にccという変数の判定を行なうから、一度も実行単位を実行せずに終わることができるけど、リスト6の場合は無条件に一度は処理を行なうことになる。このふたつの違いをよく理解して、時と場合に応じて使い分けることが大切だね。

その両方の特徴を兼ね備えたのが、次に示すfor文だ。リスト7はfor文を使ってリスト5と同じことを行なっている。for文については先月も少し触れたけど、forの後ろの()内の制御式は、、;『で分けられた3つの部分からなっている。それぞれ左から順番に初期設定式、繰り返し判定式、繰り返し実行式を設定できるのだ。

switch~case~defaultのところで説明したbreak文は、繰り返し制御文でも使うことができる。ループを抜け出すときに用いるのだ。そのほかにcontinue文というものがある。これは、continue以下の実行文を実行せずにループの最後に跳んでしまうというもの。これらの特徴は、必ず繰り返し制御文、もしくはswitch文の中で使わないといけない点である。それ以外のところに指定してもエラーになってしまう。

リスト8では、入力された文字 がEOFじゃないあいだ実行すると いう大きなループがあって、入力された文字が大文字Cならば、『love C"と表示して終了する。大文字のC以外の文字が入力されると、やはり『love?"(?は入力した文字)と表示され文字入力待ちになるのだ。このようにcontinueやbreakのあとは無視されている。

これで一応Cにおける制御構造について触れることができた。じつは、あとひとつ説明していないものにgoto文がある。これはその関数内のいかなる場所にでも分岐していける乱暴者なのだ。ラベルさえあればそこに跳んでいくことができるのだ。あえてサンプルは載せないことにしよう。もし、どうしてもgotoを使わざるを得ない状況になったならば、もう一度論

理を考え直してほしい。そして、 gotoは禁断の制御文として封印 してほしいのだ。なるべくbreakや continueも使わないようにしたほ うがいい。これらは処理の流れを 混乱させるいたずら者だからだ。

初心者はこのいくつかの基本を守ってていねいなプログラムを組むことにより、確実に力をつけることができる。何でもそうだがまずは基本に徹するところから始まる。いたずらに最初からテクニックに走ってはならない。構造化プログラミングの思想は「美しさを追求すれば、おのずから効率がついてくる」という考えである。絵画でも音楽でもまず基礎力があって、はじめて数々のテクニックが生きてくるのだ。

# 今月のおさらいだ!

まず最初にゴメンナサイです。 先月の記事中に、char型の変数の 範囲は-128~127としたんだけど、 これは0~255でした。お詫びし て訂正します。

さて、今月は盛りだくさんで、頭 の中がなんだかいっぱいになって しまったかもしれないな。ここで 簡単におさらいをしておこう。

Cの制御構造は、大きく分けて 順次、条件分岐、繰り返しの3つ になる。順次は、プログラムの順 に処理を行なっていくものだ。条 件分岐には、if~else、switch ~case~defaultなど、繰り返しに はwhile、do~while、forなどの構文がある。これらの構文はネストすることができ、たとえばifの中のifというようなことが可能だ。

条件を判定するときに必要なのが、"<="や"=="などの比較 演算子。これは、数学で使ってきた"="など、意味が違っている ものがあるから要注意。

この制御構造をうまく組み合わせて、効率的なプログラムを作ることを考えよう。条件判定を行なうときは、少ない記述ですむ条件を先に追い出してやることで、見通しのいいプログラムになるぞ。

```
#include <stdio.h>

main()
{
    int    cc;
    cc = ' ';

    while (cc != EOF) {
        cc = getchar();
        printf("%c",cc);
    }
}
```

```
#include <stdio.h>

main()
{
    int    cc;
    for (cc = ' '; cc != EOF; ) {
        cc = getchar();
        printf("%c", cc);
    }
}
```

#### ちょっぴり難しい プログラム

さて最後のサンプルとして、入力された文字を大文字・小文字変換するプログラムを載せておこう。キーボードからAを入力すると、画面には小文字のaが表示されるプログラムだ。リスト9を見てほしい。理解の妨げになると思われるところは、文字の大小判定のところだろうか。char型のデータが0~255の範囲の値を持つことは先月触れたね。文字を表わすコードもその範囲に収まっているのだ。文字コードについては、たぶんみんなが持っているMSXのマニュア

ルにコード表がついているはずだから、それを参照してほしい。

コード表を見てみると、英大文字は16進数で0x41-0x5B、英小文字は0x61-0x7Bの範囲になっているのがわかる(0xというのは16進数を表わすときに頭につける記号)。たとえば、'A'は0x41で、'a'は0x61というように、大文字と小文字の間にはちょうど0x20分の差があることがわかるだろう。これを利用して変換を行なっているのだ。

リストの中で、isul()という関数を定義している。これは、入力された文字をパラメーターで渡してやり、それがどういった種類の文字か判定して、結果を返すものだ。

```
#include
                (stdio. h)
                                        ■リスト8
main()
        int cc:
        do {
            cc = getchar();
            if (cc == 'C') {
                printf("I love %c. \n", (int)cc);
                break:
                printf("abcd"):
                printf("efgYn");
            else {
                printf("I like %c. Yn", (int)cc):
                continue:
                printf("abcd");
               printf("efg\n");
        while (cc != EOF);
```



渡されたdataというコードをif 〜else文で判定しているのがわか るだろう。

isul()の戻り値が0もしくは-1 のときは、入力された文字がアルファベットではないということになる。また1のときはアルファベットの小文字、2のときは大文字 ということだ。switch〜case文の中で、その結果から大文字・小文字変換を行なって表示している。

今回はサンプルをたくさん載せたから、みんなもびっくりしたかもしれない。来月は標準入出力を取り上げて、Cのファイルの考え方に迫ってみようと思っている。

```
#include
                (stdio, h)
                                               ■リスト9
        isul():
int
main()
        int
        do 1
            cc = getchar();
            switch (isul(cc)) {
                    printf("%c is not Alphabet. Yn", cc);
                    break;
                case 1:
                    printf("%c -> %c\n", cc, cc + 0x20):
                    break;
                case 2:
                    printf("%c -> %c\n", cc, cc - 0x20);
                    break;
                default:
                    printf("%xH is not Alphabet. Yn", cc);
        while (cc != EOF):
isul
        (data)
int
       data:
       if (data < 0x20) {
           return (-1);
       else if (data < 0x41)
           return (0);
       else if (data > 0x7E) {
           return (-1):
       else if (data > 0x7A)
           return (0):
       else if (data <= 0x5A) {
           return (1);
       else if (data >= 0x61) {
           return (2):
       else (
           return (0):
```

# MSXビジネス活用法

MSX2株式投資 I 登場!

拡張版

昨年の3月号で紹介した『MSX2株式投資』が、さらに使いやすくなって再登場します。そこで今月はページを拡張し、株式全般に関する話と、ソフトウェブの解説をお送りします。

#### パソコンが株式を分析

株式投資は財テクの花形ともいうべき存在です。ただ定期預金にしておいたのでは、決まった利息しか入ってこない資金が、うまくいけば、短期間のうちに、2倍・3倍になることもあります。

一方、当然損をすることもあります。預金と違って、元本が保証されているわけではありません。株が大暴落して一家離散、などということも昔はありました。株やバクチに手をだすな、という家訓が残っている家さえあります。

しかし株式投資は、競馬やギャンブルとは違います。株式投資には、経営や経済の知識が必要です。 どの株が上がるのか、下がるのかを予想するには、景気の変動や外国為替の水準、各社の経営状況などを、適切に把握することが必要になるからです。

もちろん、証券会社のセールスマンはいろいろな情報を与えてくれます。でも、判断はあくまでも自分が行なうものです。証券マンの情報やアドバイスは、判断材料のひとつにすぎません。

株式投資の判断材料は、新聞の 株式欄、会社四季報、日経会社情報、ラジオ短波の株価放送、さら には日経テレコンなどの株価情報 サービスなど、いろいろあります。 こうした情報をもとに、売り買い を判断するわけです。 でも、じっと数字を睨んでいれば、パパパッとどの銘柄を買えばいいかひらめく、というわけではありません。手にした情報を分析する道具が必要になります。その道具の中で、今一番注目されているのが、パソコンを使った株式投資のソフトウェアです。

この株式投資のソフトウェアに 求められる基本機能をあげると、 ①いつ株を買えばいいのか、いつ 売ればいいのか、タイミングを

売ればいいのか、タイミングを 知るための情報を提示する。

②売ったとき、いくら儲かるのかを計算(試算)する。

という2点です。

ここでは、株式投資ソフトウェアのひとつ『MSX2株式投資』』について説明します。詳しい使い方はあとのページで行なうとして、まずは株式投資に必要な基礎知識をざっと紹介しておきましょう。

#### 株式投資の仕組みは?

会社を運営するには、多額の資金を必要とします。でも、すべての資金を個人で負担するのは大変なので、多くの人がお金を出しあって(出資して)、会社を作るのが一般的です。

出資は株式を購入する、という 形で行なわれます。株式を買った 人は株主と呼ばれ、会社の100パ ーセントではないにせよ、オーナ ーであることになります。

オーナー(株主)になると、会社

が利益をあげたときに、配当という "分け前"をもらうことができます。また会社が万が一潰れたとしても、オーナーとしては自分が出資した金額だけを、あきらめることで済みます。

このオーナーの資格(株式)は、 自由に売り買いできます。株式を 取引する場所が証券取引所。普通 の人は証券会社を通じて、株式を 売買するわけです。

株式には、会社が発行するときの"額面"がついているのが普通です。額面は、いわば定価のようなもので、昔の会社は1株50円から、新しく設立する会社は1株最低5万円と決まっています。しかし、実際は額面で株式が取引されることは、ほとんどありません。

株式の値段は、株式を売りたい人と、買いたい人のバランスで決まります。たとえば、アスキーの株が欲しい人がたくさんいるのに、アスキーの株を売りたい人があまりいなければ、アスキーの株の値段(株価)は上がります。逆にアスキーの株を売りたい人がたくさんいるのに、買いたい人が少なければ、株価は下がるわけです。

一般的に、業績のよい会社には 株主になりたい人が多く集まりま す。そして業績の悪い会社では、 下手をすると会社が潰れて、株式 がただの紙切れになってしまう恐 れがあるので、早いうちに株式を 売ってしまおうとする人(株主)が 多くなります。

実際には、もう少し複雑な要素 が絡み合ってくるのですが、基本 的にはこのような仕組みで株価が 決まるのです。

#### 売買のタイミングを知る

ひと口に株を買うといっても、 まさか証券取引所に上場している、 全部の銘柄の株を買うというわけ にはいきません。宝くじを1枚だ け買うのと違って、株式は額面50 円のものの場合、最低1000株単位 でなければ買えないからです。

たとえば新聞の株式欄を見て、 1株が800円の株を買おうと思ったら、80万円の資金が必要になります。どの株を何株買うかは、自分の資金の額と、その株がこれから上がるかどうかを予想して、決めなければなりません。

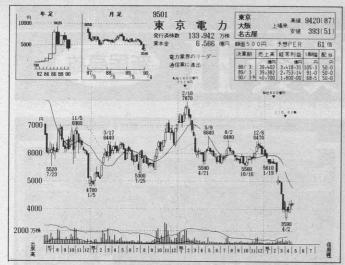
株で儲ける極意は、ただひとつ。 株価が安いときに買い、高いとき に売ることです。これ以外の手は ありません。

株主になると、会社の利益の中から配当がもらえます。株主だけ特別に、割引券をくれるデパートや航空会社もあります。でも、株式に投資したのと同じ額を、銀行などに預金したときの利息と比べれば、配当や株主優待券だけでは割があわないことが普通です。やはり、株を安いときに買い、高いときに売る。その差額こそが、株式投資の儲けとなるのです。

では、売買のタイミングをどう やって知ればいいのでしょうか。 そのためのひとつの方法が、財務 諸表を取り寄せて、財務体質がよ く、しかも業績のいい会社の株を 買って、じっくり値上がりを待つ というものです。このような分析 方法は、"ファンダメンタル・アナ リシス"と呼ばれています。

証券取引所で株式が売買されている企業(上場会社)の場合、詳しい業績報告が"有価証券報告書"として発売されていますので、参考にするといいでしょう。

#### MSX2株式投資 II



會株価の推移が一目でわかるチャート。季刊・株式チャート(実業之日本社刊)より転載。

#### チャートで分析する

もうひとつの分析方法は、株価の変動を追っていき、そのパターンをつかみとる、"テクニカル・アナリシス"と呼ばれるものです。

このテクニックには、非常にいろいろなバリエーションが存在し、中には武術の流派と勘違いするほどのものさえあります。でも、どの"流派"にしたがうにせよ、基本となるのは、日々の株価の変動をグラフに記した"チャート"というものです。

毎日、新聞などに掲載される、

①始值

②高值

3安值

4終値

の4つの値を記録して、特別な陰陽ローソク足というグラフに表わします。このチャートの見方は、ソフトウェアの説明のときにあらためてしますが、このローソク足の変化を見る人が見れば、ズバリ売り買いのタイミングがわかる、という具合なのです。

このほかチャートには、ローソ ク足のほかに株価の移動平均線、 出来高(その株式の取引高)なども 書き込まれることが多いようです。 また、サイコロジカルラインやボ リュームレシオなどといったデー タも、必要によってチャートに表示されます。

さて、パソコンを株式投資に使うメリットのひとつは、何といってもこれらのチャートが簡単に描けるということにあります。書籍や雑誌などにのるチャートは、今日、現在の状況というわけにはいきません。株式放送を聞きながら、毎日の株価をチェックして、自分が狙っている銘柄の動向を即座に知るには、どんなに大変でも自分でチャートを描くしかないのです。

MSX2株式投資 II を使えば、銘 柄を登録して、日足(毎日の株価) データを打ち込んでいくだけで、自動的にチャートを表示してくれるというわけです。

参考までに、よく使われるチャ ートをあげておきましょう。

- ①陰陽ローソク足
- ②移動平均線
- ③コスト線
- 4)新值足
- ⑤カギ足
- (6)H&L
- ⑦出来高
- 8出来高回転率
- 9出来高倍率
- (10ボリュームレシオ
- ① V 相対力指数
- (12)ORV線
- (13)カイリ率

④サイコロジカル・ライン

(15Cベルト

16相対力指数

①A相対力指数

18移動平均とコストのカイリ

(9短期と長期の移動平均のカイリ

もちろん、この全部の指標を見なければならない、ということはありません。チャート(ケイ線)による分析は、岡本博著『ケイ線の見方』(日本経済新聞社刊)などを参考に読むとよいでしょう。

#### いくら儲かるか考える

株式を売るタイミングを決めるときに、"今売ればいくら儲かることになるか"を知っている必要があります。あまり儲かっていなければ、もう少し持ち続けていることを考えなければなりません。逆に、もう十分な利回りを得ているのであれば、株価が下がってこないうちに、売ってしまうということも必要です。

しかし、ある取引によっていくら儲かるかを計算するのは、思いのほか単純ではありません。ひとつには、同じ銘柄を違う値段で何度かにわけて買った場合、株式を結局のところいくらで買ったか判断するのが難しいからです。

たとえば、A社の株を500円のとき1000株買ったとします。ところがしばらくすると株が値下がりし、300円になってしまいました。このとき資金に余裕があれば、さらにA社の株を買い増しするケースもあるわけです。

売買が多くなると、"今持っている株の取得原価はつまりいくらなのか"がわからなくなってきます。これを管理してくれるのも、株式投資ソフトウェアの役割です。

もうひとつ考えなければならない要素は、証券会社の手数料と税金です。証券会社はタダでお客さんのために売り買いの注文をしてくれるわけではありません。取引金額によって、一定の委託手数料をとります。また、税金もかかってきます。

下手をすると、あまり株式の値動きがないときに売買を繰り返すと、手数料のぶんだけ赤字になってしまうことだってあるのです。 そうならないために、その銘柄について、損益状況を的確に把握しておくことは大切なのです。

#### 自分のリスクで投資を

最後にひとつ、ご忠告を。株式 投資は、あくまでも自分の責任の 範囲で行なうものです。人から聞 いた情報を使って、うまくいかな くても、それはあくまでも売買の 決定をした本人の責任です。

それから、資金には十分余裕をもってください。すぐに使うあてのあるお金を株式に投資してしまうと、資金繰りが苦しくなって、売りたくないときに売って、みすみす損をすることがあります。はじめにも書いたように、株式投資は銀行などの預金と違って、元本が保証されているわけではありません。慎重に行なってください。

売付	H	又	は	買	付	け	12	0	ŧ	

9	2	4実
6.	0.	4 夫

約 定 代 金	算 出 式
100万円以下の場合	約定代金の1.150%
100万円超 500万円以下の場合	約定代金の0.900% + 2,500円
500万円超 1,000万円以下の場合	約定代金の0.700% + 12.500円
1,000万円超 3,000万円以下の場合	約定代金の0.575% + 25,000円
3,000万円超 5,000万円以下の場合	約定代金の0.375% + 85.000円
5,000万円超 1億円以下の場合	約定代金の0.225% + 160,000円
1億円超 3億円以下の場合	約定代金の0.200% + 185,000円
3億円超 5億円以下の場合	約定代金の0.125% + 410,000円
5億円超 10億円以下の場合	約定代金の0.100% + 535,000円
10億円超の場合	約定代金の0.075% + 785,000円

<sup>・</sup>指定銘柄の操延期限を3か月とする信用取引の弁済については、上記算出額の60%

# MSX2株式投資 II 編編

株式の仕組みをひととおり説明したところで、いよいよ『MSX2株式投資 II』の具体的な紹介に入ります。はじめにも述べたように、このソフトウェアは昨年の3月号で紹介したMSX2株式投資を、さらに使いやすく改良したものです。まずは、その特徴から見てみましょう。

ソフトウェアが改良されたから といって、もう一度使い方をはじ めから覚え直す必要などありませ ん。基本的な構成は前作と同じに なっていますから、すでにMSX2 株式投資(以下、株式投資)を使わ れている方にも、違和感なく使っ ていただけると思います。

また各種の操作は、すべて画面に表示されるメッセージとの対話形式で進められますから、はじめて使われる方でも、とまどうことはありません。それでは、前作との相違点を中心に、MSX2株式投資 【以下、株式投資 【)の特徴を紹介します。

まず、登録銘柄を修正する際に、 部分修正ができるようになりました。 さらにMSX2+マシンを使用 した場合は、漢字BASICを利用する ことで、漢字の入力が容易になっ ています。

また、株式投資で蓄積されたデータ (11銘柄まで)を、そのまま移植して使用することができます。 パソコン通信にも対応することにより、同じソフトウェアを使っている人どうしで、日足データを共有することも可能になりました。

画面表示もカラフルになり、表示スピードも高速化されています。さらにMSXベーしっ君ぷらす(またはMSXベーしっ君)を使った場合は、ハードコピーの印刷時間が飛躍的に速くなっています。

また、平成2年6月から実施された、新手数料の算出にも対応しています。



★電源を入れるとメニューが自動的に表示されます。数字キーで機能を選びましょう。

#### 使用にあたっての注意事項

- ●このソフトウェアは、マシンに 漢字ROMを搭載したMSX2 (ビデオRAM128キロバイト) およびMSX2+で動作します。
- ●画面表示がち密なので、できる だけアナログRGB対応のモニ ターを使用してください。
- ●ハードコピーするには、MSX 用の漢字プリンターが必要です。
- ●通信機能を利用するにはMSX 用のモデムカートリッジが必要 です。またワークエリアの関係 で、外部にドライブを増設した 状態で通信機能は使えません。
- ●このソフトウェアを使用して生 じた株式売買による損害につい て、当社および制作者はいっさ いの責任を負いません。

# MSX2株式投資 II・操作マニュアル

#### 1 銘柄登録

マシンにディスクをセットし、電源を入れると、株式投資 II が起動します。このとき自動的にマシンの状態(MSX2かMSX2+か。また、MSXベーしっ君はセットされているか)を判断して、メニュー画面を表示します。 なお、BASICコンパイラーを内蔵したサンヨーのマシンを使った場合でも、MSXベーしっ君ぷらすがあるのと同じように動作します。

メニュー画面の表示は、

①銘柄登録

- ②日足データ書き込み
- ③登録銘柄呼び出し
- 4保有株式損益計算表
- ⑤日足データ通信

です。キーボードから番号を入力し、機能を選択してください。

はじめての場合は、①の銘柄登録より作業を行ないます。作業はすべて対話形式です。MSX2+を使用している場合には、漢字BASIC対応のプログラムが自動的に立ち上がりますが、この場合の操作方法は次のページで説明します。

銘柄登録を選択すると、あらか じめ登録された銘柄名の一覧(サ ンプルデータが入っています)と、

- ①新規
- ②追加
- ③修正

というサブメニューが表示されます。①の新規を選択すると、"ファイルサレテイルDATAヲケシテモイイデスカ(Y/N)?"というメッセージが出ますが、「Yを入力するとサンプルデータも消えてしまいますので、注意してください。

登録銘柄を追加するには②を選 びます。最大で11銘柄までです。 また③の修正で、シャメイコードの5桁目が "A"の場合は、かならず表示される指示に従ってください。それ以外の操作をした場合は、変更前の同銘柄の日足データファイルが失われてしまいます。



●銘柄登録を選ぶと表示されるサブメニュー。これはMSX2+で撮影した画面で、 MSX2の場合は若干表示が変わります。

# 新規銘柄登録

銘柄登録のサブメニューから① の新規を選択すると、新規銘柄の 登録になります。画面には、

- ①漢字コード表で入力 ②漢字コード文字検索入力 と表示されます。
- ①は銘柄名を、JIS(日本工業規格)で定められた漢字コード表を参考にしながら、4桁の16進数コードで入力するものです。

②は、漢字、ひらがな、カタカナといった文字の種類を選び、画面に表示される候補の中から目指す文字を選択するものです。いずれの場合も、登録できる文字数は全角5文字までとなっています。

銘柄名が登録できたら、次は社名コードの入力に移ります。これは "会社四季報"などに掲載されている 4 桁のコードで、たとえば三井金属鉱業なら5706となります。なおコードを入力した際、自動的に5 桁目に"A"がつけられますが、これは同一銘柄での押し目、ナンピン買いがあったときの識別用文字です。保有株式損益計算表などで効果がでますので、ナンピン買いがあったときはB、C……Fというように、各自で文字を変更していってください。

次は株式の購入年月日の入力です。たとえば1990年7月7日なら、\*90/07/07″となります。うるう年や月の大小も識別し、ありえない月日はキャンセルされます。

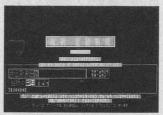
購入株価の入力は7桁までです。 購入株数の入力も同じで、7桁以 上のときはキャンセルされ、はじ めからやり直しになります。

画面に、モクヒョウ¥=?"と表示されるのは、売却目標株価のことです。数値を何も入力しないで、リターンキーを押した場合は、自動的に購入株価と購入株数に対する投資資金に対しての、約3割増しの売却収益率となる株価が決定され、表示されます。

入力が終わると、それぞれのデ

ータと購入価格、手数料、投資資金、簡易損益分岐株価が計算され、表示されます。そしてファイル名を聞いてきますので、半角13文字以内で入力してください。たとえば三井金属鉱業なら、、ミツイキンゾクコウギョウ、や、、みついきんぞく。などがいいでしょう。

最後に、これまで入力した全データの変更の有無を聞いてきます。もし変更があるなら、[ESC]キーか左向きカーソルキーでデータをキャンセルして、はじめからやり直してください。リターンキーを押すとデータがディスクに保存され、メインメニューに戻ります。



●自分が保有している株式、また注目している銘柄を登録していきましょう。画面の指示どおりに操作すれば簡単です。

# 登録銘柄修正

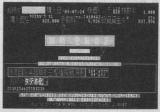
サブメニューの③を選択すると、 銘柄を修正することができます。 画面にすでに登録されている銘柄 の一覧が表示されますので、修正 したい銘柄の番号を入力してくだ さい。画面が変わって、選択した 銘柄の登録内容が表示されます。

右向きのカーソルキーを押すと、登録した項目の順番に、ブルーの背景色(セル)が移動します。このセルが表示されている項目が、データ修正可能な部分です。左向きのカーソルキーを押すと、セルは逆に移動します。また、カーソルキーの上下を押すことで、購入株価(水色の文字表示)と、売却目標株価(赤色)を選択できます。

修正したい項目にセルが移動したら、リターンキーを押します。 すると画面の下部にデータを入力するための、ブルーの枠が表示されます。数字などはそのままキーボードから、銘柄名(漢字)などは新規登録と同じ手順で入力してください。修正と同時に、関連デー 夕も自動的に補正されます。

データの保存は、HOME キーを 押すことで行ないます。もしも入 力したデータをキャンセルして、 修正前の状態に戻すなら、DEL キーを押してください。また、ESC キーや F1 キーを使うと、それぞ れひとつ前のメニューとメインメ ニューに戻ることができます。

なお、データを保存するときのファイル名は、最大で13文字までです。それを超えて入力した部分は無視されます。また社名コードを変更すると、該当銘柄の全データ(日足データを含む)が削除されますので、注意してください。



★漢字コード文字検索入力で、銘柄名を登録しています。画面に操作説明が表示されるので、とまどうこともありません。

# ■MSX2+での銘柄登録法■

ここでは、MSX2+マシンを使用した場合の、銘柄登録の手順を説明します。基本的には、画面に表示されるメニューやメッセージに従ってデータを入力していくため、MSX2で使用した場合との大きな違いはありません。変わっているのは、表示されるメッセージが漢字になったこと。そして、はじめにも書いたように、漢字BASICを利用することで、漢字の入力が容易になったことです。それでは、その漢字入力の方法を説明していきましょう。

新規でも追加でも修正でも、銘柄を入力する状態になると、ピンク色のカーソルが入力項目名の横に表示されます。そして画面に "銘柄名入力は[CTRL]+[SPACE]で漢字変換実行"というメッセージが出ます。ここで指示どおりにキーを操作すると、漢字BASICがサポートする、漢字入力モードが起動するわけです。マシン本体にMSX-JEが内蔵またはセッ

トされている場合は連文節変換が、 そうでない場合は単漢字変換で入力 してください。

なお入力された銘柄名は、全角で あっても半角であっても、すべて全 角文字に変換され、5文字までが登 録されます。

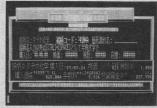
銘柄名の登録が終了すると、続いて銘柄コードの入力に移ります。これには半角文字しか受け付けませんので、画面には \*銘柄名入力以外はCTRL+SPACEとして半角文字で"というメッセージが表示されます。



●MSX2+では漢字入力モードがサポートされ、文字入力が容易になりました。

これは漢字入力モードを解除するための操作ですので、かならず実行してください。

なお、これ以後の各項目入力データは、すべて半角文字の入力となりますので、この漢字入力モードに関連した操作は、ひとつの銘柄登録につき、1回だけの操作となります。また銘柄コードの入力や、購入年月日などの入力、さらには入力したデータのディスクへの登録や、キャンセルの方法などは、MSX2を使った場合と同じになります。



■銘柄修正が終わると、漢字入力モードを解除するようメッセージが出ます。

#### 2 日足データ書き込み

メインメニューから、②の日足 データ書き込みを選んでください。 銘柄が何も登録されていない場合 は、自動的に新規銘柄登録に移り ますが、すでにデータが登録され ている場合は、銘柄の一覧が表示 されます。

データを書き込む銘柄を指定す るには、それぞれにつけられた番 号を入力します。また、登録銘柄 が複数あるときには、番号を続け て指定することも可能です。この ときの順番は自由に決めていただ いてかまいませんが、新聞の株式 欄などに掲載されている順番で指 定すると、日足データの書き込み が容易になると思います。また、 一度決められた順番は、以後変更 があるまで記憶されています。

ここまでの作業が終わると、い よいよ日足データの書き込みにな ります。画面には、

- ①新規
- ②追加
- 3 修正

と表示され、はじめての場合は自 動的に新規にセットされます。年 月日を入力するようメッセージが 出ますので、銘柄登録と同じよう

に、\*〇〇/××/△△"と入力して ください。

すでに日足データがある場合は、 現在までの書き込み保存日数が表 示されます。②の追加を選んで、 新しい日足データを書き込んでく ださい。なお、このときは自動日 付機能が働きますので、リターン キーを押すだけで、データの書き 込みに進みます。

株価の入力は半角文字で7桁ま で。株の4本値と呼ばれる、始値、 高値、安値、終値について書き込 みます。数値がわからない場合は 0を入力してください。また、商 いがなかった場合は、日付だけ入 力し、日足データにはすべて0を 書き込んでください。

データが入力されると、その値 をもとにグラフ(日足チャート)が 作成されます。始値が0で終値が 0以外なら水色の棒グラフが、す べて0の場合(商いなし)は空白 が表示されます。また、始値を終 値が上回った場合は白色のローソ ク足が、下回った場合は赤色のロ ーソク足が、さらに高値と安値は 黄色のバーで表示されます。

出来高の入力は7桁までです。



★メインメニューから日足データ書き込みを選ぶと、このような画面が表示されます。

NTT以外は千株が1単位で、小数 点の入力もできます。グラフでは 最高出来高を自動的に選定し、そ の比率を棒グラフで表示します。

なお入力データが違っていた場 合は、ESCキーを押すことでサブ メニューに戻ることができます。 もう一度③の修正を選び、データ を入れ直してください。

以上の入力が終わると、初期入 力時よりの最高出来高、最高値、 最安値、25日移動平均株価、サイ コロジカルライン、ボリュームレ シオを計算し(数秒間かかります)、 入力された日足データ、計算諸数 値をファイルに保存して、画面上 部に各数値を表示します。

入力された日足データは、日曜 日にあたる場合は水色、前日比は

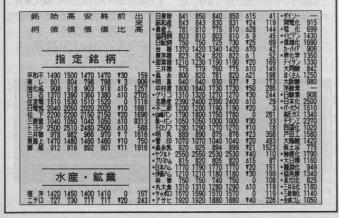
週間比となり緑色で表示されます。 また、日曜日以外の日足データは 青色で、前日比"-"は赤色、"+" は白色で表示されます。この表示 色が変わったことで、入力したデ ータがファイルに保存されたこと を確認してください。

これで、ひとつの銘柄について 日足データの入力が終わったわけ ですが、続けてほかの銘柄のデー タを入力するには、ESC キーを押 してください。はじめに設定した 順番どおり、自動的に次々と銘柄 名が変更され、日足データを入力 することが可能になります。

すべての銘柄の入力が終わった ら、かならずメインメニューまで 画面を戻して、ソフトウェアを終 了するようにしてください。

新聞の株式欄をひらくと、かな らず載っているのが始値、高値、 安値、終値というもの。これが株 の4本値と呼ばれ、1日の株価の

変動を知るためのものです。さら に、出来高と呼ばれる1日に取り 引きされた株数を見て、各銘柄の 状況を判断するわけです。



#### タ書き込 (の)注息事場

カウントナンバーが 7 で割り切 れるときの日足データには、週間 比の日足データを入力してくださ い。また、このときはかならず終 値も入力するようにしましょう。

このソフトウェアでは、ひとつ のファイルに保存できる日足デー タは112日分までです。それを超え てデータを追加する場合は、それ までの日足ファイルに識別用コー ド(A~Dまで)が自動的につけら れ、保存されます。

また、ひとつの銘柄について保 存できる日足ファイルは5つです。 それ以上になる場合は、古いファ イルから順次削除されていきます。 必要であれば、削除されるファイ ルのデータをハードコピーしてお きましょう。

ハードコピーの手順は、画面に 表示される指示に従ってください。 まずメインメニューに戻り、③の 登録銘柄呼び出しを選択。続いて 日足チャート閲覧で、削除される 日足ファイルを呼び出し、画面の ハードコピーをとるわけです。登 録銘柄呼び出しについては、次の ページでくわしく説明します。

#### 3 登録銘柄呼び出し

メインメニューから③の登録銘 柄呼び出しを選択すると、画面に 登録された銘柄の一覧が表示され ます。呼び出したい1銘柄を番号 で指定してください。もしも銘柄 が登録されていなかった場合は、 新規銘柄登録に移ります。また簡 易保存チャートがあれば、その内 容が先に表示されます。

呼び出し銘柄を指定すると、そ の諸データと、日足ファイルの一 覧が表示されます。それぞれのデ ータの保存期間も表示されますの で、識別コード(A~D)を入力し

て過去のデータを呼び出すか、た だリターンキーを押すことで、現 在データを入力中の日足ファイル を選択してください。

ファイルの指定が終わると、確 認の意味で青い枠の中にファイル 名などが表示され、続けて、

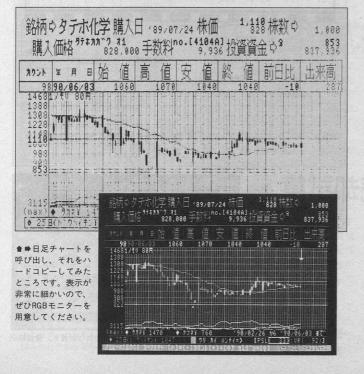
- ①日足チャート閲覧
- ②日足諸数值表閲覧
- ③保存日足記録変更
- 4呼び出し銘柄変更

というサブメニューが表示されま す。数字キーを使って、それぞれ の機能を選択してください。

この機能を選ぶと、呼び出され た日足データをもとにチャートを 作成します。

日足チャートは、指定された銘 柄の現在までに入力された諸デー タ、諸数値、グラフ化された各デ 一夕などを一望することができ、 銘柄を売買するための判断などが 容易にできる便利なものです。ま た、カーソルキーを使って、日足 チャートの上に表示される矢印を 移動させることで、指定箇所の日 足データ、諸数値の閲覧などもで きるようになっています。

それでは、日足チャートについ て、簡単に説明していきましょう。 まず株価グラフでは、購入株価 ラインは水色、損益分岐株価ライ ンは緑色、売却目標株価ラインは 赤色で、それぞれ表示されていま す。これにより、日足データ(ロー ソク足)との兼ね合いが一目でわ



# ローソク足はどう読む?

株式の売買の判断をするのに、 有効な要素がローソク足です。こ こでは、それぞれのローソク足が、 どんな意味を持っているかをまと

めてみました。ただし、これはあ くまでも参考として読んでくださ い。売買の最終判断をくだすのは、 あくまでもアナタなのですから。

	陰		線			同	時	線			陽		線		
7	4					T	+	+			十				<b>#</b> 3
「タグリ線)下影陰線	(コマ)	絵の寄付坊主	陰の大引坊主	陰の丸坊主	同時上長線	(トウバ)同時下長線	(寄せ線)	(トンボ)	四値同時線	「タグリ線)	陽の極線	陽の大引坊主	陽の寄付坊主	陽の丸坊主	呼び名
下位に出れば養り暗示。	休養 気違い	出た場合は転換の場合も 出た場合は転換の場合も	先安見込み	先安見込み	上位に出れば上げ止まり、その他	上位か下位かいずれに出るかによ	<b>値が同値のこと。ローソクがない。</b>	気速い線だが、転換の前に現われ た場合は要注意。	ない時期に出る。気乗りのし	<b>転換暗示。</b> 下位に出れば、上昇	休養・気速い。	<b>先高見込み、連続下げの後に出れ</b>	き。高値に出た場合は要注意。	先高見込み線。	線の読み取り方

かるわけです。

出来高は過去の最高を100パー セントとし、それに対する1日ご との出来高が、ピンク色の棒グラ フでパーセント表示されます。グ ラフ下部に5本の細い青色のライ ンがあるのですが、その5本目が 100パーセントになります。

25日移動平均株価は、明かるい 緑色の破線の折れ線グラフで表示 されます。またサイコロジカルラ インは、黄色の破線の折れ線グラ フ。さらに数値も同色で表示され ます。このときの目盛は、出来高 表示と共通です。

同様に、ボリュームレシオは白 色の破線の折れ線グラフで。数値 も同色で表示されます。目盛も出 来高と共通ですが、ボリュームレ シオの数値が1000のときが、下か ら5本目のラインになります。

1画面分の株価グラフが表示さ れると、グラフの上にある矢印で 指定された日の、出来高や株価な どの諸数値が表示され、次の作業 の選択を待ちます。

まず、カーソルキーの左右で、 グラフの上に表示されている矢印 を移動することができます。そし

て上向きカーソルを押すと、矢印 で指定された日の、諸データや諸 数値が表示されます。

画面のハードコピーを取るには、 INS キーを押してくだい。この ときべーしっ君(ぷらす)がセッ トされていれば、ハードコピーに 要する時間が短くなります。印刷 位置の設定(用紙の右か左か)もで きますので、ふたつのチャートを 並べて印刷することも可能です。

また、ESCキーを押すとチャー トを表示したまま、登録銘柄呼び 出しのサブメニューに戻ります。

何度も繰り返すようですが、こ の日足チャートというのは、株式 を運用していく上で欠かせないも のです。たとえ、新聞に掲載され る株式欄を毎朝欠かさずに見てい たとしても、各銘柄についての大 きな株価の変動をつかむことはで きません。日足チャートと、そこ に表示されるローソク足などを参 考にすることで、はじめて株価の 変動がわかるのです。ですから、 面倒だなと思っても、始値、高値、 安値、終値といった日足データは、 毎日欠かさず入力するように心が けましょう。

# 日足諸数值表閲覧

ここでは、毎日かかさず入力し た日足データを表にして閲覧した り、画面表示そのままにハードコ ピーをとることができます。

閲覧したい銘柄と日足ファイル を指定するまでは、日足チャート 閲覧と同じ手順で進んでください。 そして、サブメニューが出たとこ ろで、②の日足諸数値表閲覧を選 ぶと、閲覧するカウントナンバー (開始と終了)を入力するようメッ セージが出ます。間違えて指定し た場合には ESC キーを押せば、や

り直すことができます。

1画面に表示できる日足データ は14日分ですが、それを越えて指 定した場合でも、14日分を表示し た時点で画面が止まるようになっ ています。続く14日分のデータを 表示させる場合は十のキーを、前 に戻す場合は一のキーを入力して ください。

表示画面のハードコピーを取る なら、INSキーを押してくださ い。プリンターの準備ができてい れば、印刷する位置(右寄せか左

寄せか)を指定したあとで、ハー ドコピーが開始されます。

プリンターへの印刷を中断する には、CTRL キーとSTOP キー を同時に押すことで行ないます。 そしてこれは、日足諸数値表閲覧 の印刷にかぎったことではないの ですが、印刷を再開する前にはか ならず ESC キーを押し、画面を一 度サブメニューまで戻してから、 操作をはじめてください。またプ リンターは一度電源を切ってから、 印刷するようにお願いします。

日足諸数値表の閲覧が終わった ら、 ESC キーを押すことでサブ

メニューに戻れます。また、一度 にメインメニューまで戻るには、 F1 キーを押してください。この操 作は、株式投資Ⅱに共通したもの ですので、しっかり覚えておいて くださいね。



動きがわかりますが、日足諸数値表閲覧 では、より細かなデータがわかります。

7,313,436.

ここでは日足データをもとに、 保有している株式が、現在どんな 状況なのかを算出します。メイン メニューから④を選択すると、次 のサブメニューが表示されますの で、番号を入力してください。

①保有株式損益計算表

#### ②銘柄比較表

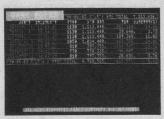
#### ③登録銘柄売却試算

①と②には画面のハードコピー のほかに、データだけを印刷する 機能も用意されています。用途に 応じて使いわけると便利かと思い ますので、利用してください。

# 惧益訂昇衣

保有株式損益計算表か銘柄比較 表を選択すると、登録されている 銘柄名の一覧が表示されます。こ の中から、自分が実際に保有して いる株式銘柄を、順不同で指定し ていってください。指定数が銘柄 登録数になれば自動的に次に進み ますが、途中で終わる場合は0を 指定してから、リターンキーを押 して終了します。

こうして入力された保有株式銘 柄順位、銘柄比較表順位は、以後 変更があるまで記憶されます。次 回からは、銘柄の一覧表に続いて これらの記憶順位が表示され、変



●自分が保有しているすべての株式が、 現在どんな状況になっているのかを、 覧表にしてチェックしてみましょう。

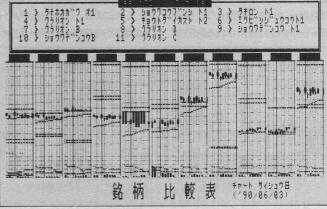
更するかを聞いてきますので、指 示に従ってください。

保有株式損益計算表は、各銘柄 に対してだけでなく、総投資資金 や総時価額についても計算され、 画面に表示されます。一方、銘柄 比較表もほぼ同様の内容なのです が、こちらはPSL(サイコロジカル ライン)やVR(ボリュームレシオ) が中心になっています。

表示データだけを印刷するなら アキーを、ハードコピーを取るな ら日キーを押してください。

#### シュウエキリザ(%) コウニュウヒラ"ケ オリリネ TT פתת ת"פ 2,160. 1130 ,113,440 1,113,440 1,113,440 88/09/01 1,034,400 -169,500. 1959 98/06/03 5"55"4 199 TOTAL 10,219,900. max9## 258(1") オワリネ mintza 11775 ラリオン 178 1190 1139 7}クラリオン 104 クラリオ・ 84 8375970 1845 1130 778 1050 1306

90/06/03 5">5"1 FOE TOTAL



# 登録銘柄売

株式を売却した場合のデータを 試算します。登録銘柄の一覧が表 示されますので、番号で指定して ください。試算が行なわれ、右の 写真のような画面が表示されます。

終了後も、さらにほかの銘柄に ついて試算を続ける場合は、左向 きのカーソルキーを押してくださ い。試算結果を記録するならリタ

ーンキーです。ディ スクに保存するか、 プリンターでハード コピーするかを選択 できます。

試算結果をディス クに保存すると、次 回からはまずそれが 表示されます。



★証券会社の手数料や税金といった面倒な計算も、登録銘柄 売却試算を選べば簡単に計算できます。

#### 5日足データ通信

MSX2株式投資が、株式投資『 に変わっての最大の違いは、この 通信機能がつけられたことです。 同じソフトウェアを使っている人 どうしなら、電話回線を使って日 足データなどをやり取りできます。

利用できるモデムは、通信速度 が300bpsと1200bpsの、標準的な 全2重タイプのものです。半2重 のモデムは使えませんので、注意 してください。

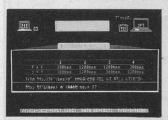
メインメニューから(5)の日足デ 一夕诵信を選択すると、

①データ送信

まずは、自分が使っている電話 の種類(ダイヤルパルスか、プッシ ュ式回線か)を設定しましょう。 続いて、通信速度(bps)の設定を行 ないます。画面に4種類の組み合 わせが表示されますので、該当す る番号を入力してください。

送信先の電話番号を入力するに は、ふたつの方法があります。ひ とつは、キーボードから手動で電 話番号を入力するもの。たとえば、 03-123-4567 のように区切って もいいですし、031234567 のよう に続けて入力してもかまいません。 もうひとつは、あらかじめ電話帳 に番号を登録しておき、そこから 呼び出してダイヤルする方法です。 最大で12名まで登録できます。

電話番号が設定されると、画面 には登録銘柄の一覧が表示されま す。指示に従って、送信したい銘 柄名や日足ファイルを指定してく ださい。リターンキーを押すと、



★こちら側の通信モデムの速度と、送信 先のモデムの速度を指定します。画面の 組み合わせから選択してください。

②データ受信

③データ通信終了

4 コメント

というサブメニューが表示されま す。このとき、通信モデムカート リッジがセットされていないと、 その旨のメッセージが表示されま すので、マシンの電源を切ってモ デムをセットしてください。

なお、日足データ通信を利用す るとき以外は、モデムカートリッ ジをはずすようにしてください。 画面のハードコピーなどが遅くな ることがあります。

いよいよ送信がはじまります。

電話がつながると、画面に表示 されている電話機がまず赤く変化 します。そして相手のモニター画 面が黄色に、こちらが緑色に変化 し、通信方向を示すサインが表示 されれば、無事に送信がはじまっ たわけです。指定したすべてのデ ータが送信されると、画面はサブ メニューに戻り、電話回線が自動 的に切れます。

データ受信を選択すると、まず は登録済の銘柄名一覧が画面に表 示されます。このとき登録された 銘柄がなければ、受信されるデー タは自動的にカウントナンバー1 に設定されます。

また登録銘柄がある場合は、指 定したカウントナンバーの銘柄デ ータに、受信データを上書きする こともできす。指定した銘柄が受 信銘柄と同一の場合は、日足デー タのみ上書きされます。けれども 銘柄が異なる場合は、受信側に保 存されていた銘柄の全データは自 動削除され、新たに受信された銘 柄データと入れ替わって保存され ますので注意してください。

なお、上書きを指定しないとき は、受信データの保存されるカウ ントナンバーは、自動的に設定さ れます。また、登録数が11銘柄あ る場合は、画面に表示される指示 に従ってください。

通信相手から電話がかかってく ると、指定したカウントナンバー に受信データの内容が表示され、 ファイルに格納されていきます。

なお、書き込み中の日足ファイル を受信した場合のみ、"Z"という ダミーファイルに取り込まれ、通 信完了後に通常の日足ファイルに 書き換えられます。

なお、送信受信どちらの場合で も、通信中に約15秒以上にわたっ てデータのやり取りがない場合は、 エラーが発生したと判断されます。 画面に表示される指示に従って操 作してください。

また、日足データ通信では、通 信状況が常に画面に表示されるよ うになっています。通信所要時間 の目安としては、1200bpsの速度 で112日分の日足ファイルをやり 取りするのに、約3分半といった ところでしょうか。



★データ受信を選択すると銘柄一覧が表 示されます。データを上書きするなら、 カウントナンバーを指定しましょう。

#### 130店舗 TAKFRUで販売中

全国

『MSX2株式投資 I』のソフトウ ェアを、TAKERUにて販売いた します。それにともない、これまで 販売してきた「MSX2株式投資」は、 販売中止となりますので、ご了承く ださい。

なお、誠に勝手ながら、株式投資 から株式投資『へのバージョンアッ プサービスなどは予定しておりませ んので、合わせてご了承ください。

このMSX2株式投資Iは、個人 投資家が毎日の株式データを入力す ることにより、それらのデータを管 理し、わかりやすい表やグラフを作 成する機能を持っています。実際の 株式売買についての参考資料として、 お役立てください。

なお、本ソフトウェアを利用して 行なわれる株式売買によって生じた 損害については、いかなる場合でも ■機種……MSX2(VRAM128K)/MSX2+ ■メディア············3.5インチ2DD ■価格……………………7800円[税込]

当社および制作者は一切の責任を持 ちません。また、本ソフトウェアを 無断で複製および配布することは、 法律によって禁じられています。

本ソフトウェアの操作法に関する 質問は、制作者である新居高雄氏ま で、時間は14:00~16:00(ただし、 水曜日を除く)にお願いいたします。

#### 問い合わせ先

〒533

大阪府大阪市東淀川区 小松1-15-1 新居高雄

**2**06-326-1763

TAKERUについての問い合わせ先 ブラザー工業株式会社 TAKERU事務局 〒460 名古屋市瑞穂区堀田通9-38 ☎052-824-2493

# MSX2+テクニカル探検隊

# FM音源をコントロール

いまやゲームのBGMや効果音には欠かせない存在となったFM音源。 その仕組みを解き明かすテクニカル探検隊の第2回目は、マシン語プログラムからFM音源をコントロールすることに、挑戦してみるのだ。



# マシン語プログラムで音を出してみよう

先月号で紹介したように、拡張 BASICを使えば、簡単にFM音源を 操作することができた。でも、ゲ ームの効果音やBGMとして応用す るには、マシン語プログラムが直 接\*FM-BIOS"を呼び出して、FM 音源を操作する必要があるのだ。

そこで今月と来月のテクニカル 探検隊では、MSX-Cで作られたプログラムがFM音源を操作するた めの、ライブラリーとプログラム 例を紹介しようと思う。当然のこ とながら、このプログラムをコン パイルして実行可能なマシン語フ ァイルにするためには、"MSX-DOS TOOLS(またはDOS2 TOOLS)" と、"MSX-C ver.1.1(ver.1.2)" が 必要になるからね。

さて、下に掲載したリスト1は、 MSX-C で作られたテストプログ ラムの "TESTFM.C"。 "fmdata" という配列がテストデータで、バ スドラムとスネアドラムを叩きな がら、\*ドレミファソラシド"を4回演奏させるものだ。このデータの作り方は、アスキーネットMSXにある、msx.specのボードで公開された資料にも書かれているぞ。ネットに入ってないよ、なんて人には、来月号で詳しく紹介する予定だから、それまで待っててね。

それでは、プログラムを簡単に 説明していこう。まずは、大きさ が "FMWORK"バイトの auto配列 である "fmwork"を用意する。そし て、その番地を渡すことで、ライ ブラリーの "fmopen" を呼び出す。 この配列は8000H以上の番地に置 かれる必要があるので、staticで はなくautoと宣言しよう。

以上の手続きにより、FM音源の 準備に成功すれば 0 が、FM音源 がなければ 1 が、 "fmwork"の番地 が7FFFH以下ならば 2 が、それぞ れ "fmopen"から返されるハズだ。

このとき注意しなければいけないのは、FM音源を使う前にかならず "fmopen"を呼び出し、プログラムが終了する前に "fmclose"を呼

### LISTI

# MSX-Cのテストプログラ

```
by nao-i on 29. May. 1990
        (C) Isikawa 1990
        free to use and copy, but no guarantee or support
#include <stdio. h>
#include "fmlib.h"
#pragma nonrec
#define TESTLENGTH
#define TESTTIMES
static char
                fmdata[] = {
                                         /* test data
        14. 0.
                                         /* 0: offset to rythme */
        33. 0.
                                         /* 2: offset to ch 1
        0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0.
                                        /* 4: offset to ch 2...6*/
        FM RVOL + 31. 8.
                                         /* 14: rhythm VOL
        0x30, TESTLENGTH,
                                         /* 16: B drum
                                         /* 18: S drum
        Øx28. TESTLENGTH
                                        /* 20: S drum
        0x28. TESTLENGTH
             TESTLENGTH
                                         /* 22: S drum
        0x30, TESTLENGTH,
                                         /* 24: B drum
        0x28. TESTLENGTH
                                         /* 26: S drum
        0x28, TESTLENGTH
                                         /* 28: S drum
        Øx28.
             TESTLENGTH,
                                         /* 30: S drum
        FM_END.
                                         /* 32: end of rhythm
        FM_VOL + 8,
                                         /* 33: Ch. 1 VOL = 8
        FM_INST + 3.
                                         /* 34: Guiter
        FM_SUSON,
        FM_LEGOFF,
        FM Q. 6.
        FM_O4 + FM_C, TESTLENGTH,
        FM_04 + FM_D, TESTLENGTH,
```

FM\_04 + FM\_E, TESTLENGTH,

```
FM_O4 + FM_F, TESTLENGTH,
        FM 04 + FM G. TESTLENGTH.
        FM_O4 + FM_A, TESTLENGTH,
        FM_O4 + FM_B, TESTLENGTH,
        FM_O5 + FM_C, TESTLENGTH,
        FM END
                                          /* end of Ch. 1
VOID
        main(argc, argv)
int
        argc:
char
        **argv:
                         fmwork[FMWORK]; /* address must be >= 8000H
        auto
                char
        auto
                char
                         fmbuf[256];
                                          /* address must be >= 8000H
                fmstat:
        if ((fmstat = fmopen(fmwork)) == 1) {
                puts("No FM-BIOS.");
                 exit(1):
        } else if (fmstat == 2) {
                puts("Bad address.");
                exit(1):
        printf("fmopen : address of work area is %94XYn", (unsigned)fmwork);
        memcpy(fmbuf, fmdata, sizeof(fmdata));
fmstart(fmbuf, (char)TESTTIMES);
        do 1
                fputs("Playing. Y015", stdout);
        | while (fmtest());
        fputs("YnEnd of play. Yn", stdout);
        fmstop():
        fputs("fmstop : complete\n", stdout):
        fmclose();
        fputs("fmclose : completeYn", stdout);
```

び出す必要があるということ。も しも "fmclose"を呼び出す前に、 プログラムが終了してしまうと都 合が悪いので、このライブラリー ではCTRL+Cキーや、CTRL+ STOPキーが押されても、無視す るようになっているぞ。

もしキミが、FM音源を使ったプ ログラムを自作しようなんてとき は、CTRL+Cキーや、ディスクエ ラーに対する処理をきちんとする ことが大切だ。どんな場合でも、 "fmclose"を呼び出してから、終了 させるように注意しよう。

さて、データが入った番地と、 演奏回数のパラメーターを渡し て "fmstart"を呼び出すと、すぐに FM-BIOS が演奏をはじめる。こ のFM-BIOSは、タイマー割り込み で動くようになっているので、演 奏を続けながらもプログラムを先 に進めることができるんだ。この プログラムでは、演奏しながら画 面に "Playing."と表示させるよう にしてみたぞ。

"fmtest"は、演奏中ならば1を、 演奏が終わっていれば0を返す。 また "fmstop"は、演奏を終了させ て、FM-BIOSを初期化するための ものなのだ。

#### ライブラリーの 概要を説明するぞ

リスト2に掲載したのは、FM音 源ライブラリーの関数と定数を定 義するための、ヘッダーファイル "FMLIB.H"。そして、ここから3 ページにわたる長大なリスト3が、 FM音源ライブラリーだ。リストの はじめから順番に、BIOSなどの番 地の定義、FM-BIOSを呼び出すマ クロの定義、ライブラリーが使用 するワークエリアの定義、そして ライブラリーのプログラム本体が 書かれているぞ。

プログラムのポイントを解説す ると、まず次のページの左にある "fmopen@"は、"ontime"からの タイマー割り込み処理プログラム をべつの番地に転送し、FM-BIOS が置かれているスロットを探し、 初期化し、タイマー割り込みフッ クを設定するためのもの。割り込 み処理プログラムと、それが参照 するデータは、8000H番地以上に 置かれる必要があるので、プログ ラムを転送して、"LD IY,0"を、 \*LD IY,FM-BIOSのスロット番号 \* 256"に書き換えている。

FM-BIOSが置かれているスロ

#### LIST2 fmlib.h: header file for fmlib by nao-i on 31. May. 1990 (C) Isikawa 1990 free to use and copy, but no guarantee or support \*/ extern char fmopen(); /\* please call this first extern fmclose(); /\* please call this last extern VOID fmwrite(): /\* write to OPLL register extern fmotir(): /\* write to OPLL register 0...7 \*/ extern VOID fmstart(): /\* back ground music extern VOID fmstop(): /\* stop back ground music \*/ \*fmread(); extern char /\* read data from ROM extern char fmtest(); /\* now playing ? #define FMWORK (0x00a0+32) /\* size of work area \*/ #define FM\_VOL 0x0060 /\* volume 60H...6FH #define FM\_INST 0×0070 /\* instulment 70H...7FH #define FM\_SUSOFF 0x0080 /\* sustain off #define FM\_SUSON /\* sustain on 0x0081 #define FM\_EXPINST 9x9982 /\* expandet instulment #define FM\_USRINST 0x0083 /# user-defined instulment #define FM\_LEGOFF 0x0084 /\* legato off #define FM\_LEGON 0x0085 /\* legato on #define FM\_Q 0x0086 /# Q #define FM END avaaff /\* end of data #define FM\_RVOL 0x00a0 /\* volume of rhythm /\* pitch \*/ #define FM\_C /# C #define FM CS /\* C# #define FM D #define FM DS #define FM E #define FM F #define FM FS #define FM G #define FM GS #define FM A #define FM AS #define FM B /\* octove \*/ #define FM 01 0 /\* FM 01+FM C means C of octove @ \*/ #define FM 02 12 #define FM 03 24 #define FM 04 36 #define FM\_05 48 #define FM 06 60 #define FM 07

#define FM 08

84

```
LIST3
```

```
fmlib. z80 : library for MSX-C
        by nao-i on 29. May. 1990
        (C) ASCII 1988 for 'search', (C) Isikawa 1990
        free to use and copy, but no guarantee or support
        7.80
        address of BIOS and system work area
rdslt
                000ch
        equ
                001ch
calsit equ
                0024h
enaslt equ
                                 ; 'C break vector
breakv
        equ
ramad@
                Øf341h
                                 : slot # of RAM
        equ
ramad1
                 0f342h
        equ
ramad2
                Øf343h
        equ
ramad3
        equ
                0f344h
exptbl
                Øfcc1h
        equ
h. timi
                Øfd9fh
                                 : timer interrupt hook
        equ
        address of FM-BIOS jump table
idstrg equ
                4018h+4
_wrtopl equ
                4110h
 iniopl equ
                 4113h
mstart equ
                4116h
mstop equ
                 4119h
_rddata equ
                411ch
                411fh
_opldrv equ
tstbgm equ
                4122h
```

```
MACROs to call FM-BIOS
CALLFM MACRO
               ADDRESS
                 ix, address
        ld
                 iv. (biosslot-1)
        ld
        call
                calslt
        ENDM
JUMPEM MACRO
                ADDRESS
                 ix, address
        1d
        ld
                 iy, (biosslot-1)
                 calslt
        ip
        ENDM
        dseg
biosslot: ds
                                  ; slot of FM-BIOS
                                 : saving 'C vector
breaks: ds
p. ontime: ds
                                  ; address of interrupt handler
p. oldhook:ds
                                 : address of saved book
        cseg
ontime:
        push
                af
        ld
                ix, opldry
                                 ; will be modifyed
        1d
                 iv. 0
ontime, slot equ $-1
                calslt
        call
                af
        pop
oldhook:
        пор
        nop
```

### FM音源ライブラリー本体(前ページからの続き)

```
nop
                                                                                 VOID
                                                                                          fmclose()
        nop
        ret
                                                                         fmclose@::
sizeof_ontime equ $-ontime
                                                                                 di
        sizeof_ontime GT 31
                                                                                          hl. (breaks)
         . PRINTX "ontime routine too big"
ENDIF
                                                                                 1d
                                                                                          (breaky), hl
                                                                                                           : restore break vector
                                                                                 1d
                                                                                          hl. breaks
                                                                                          hl. (p. oldhook)
hooktbl:
                                                                                 1d
                 30h
                                                                                          de. h. timi
                                                                                 ld
                                                                                          bc. 5
        db
                                   ; will be modifyed
                                                                                 ldir
                                                                                                           : restore h. timi
        dw
                                   : will be modifyed
toret:
                                                                                 ei
                                                                                 ret
        ret
vvv:
                                                                                 VOID
                                                                                          fmwrite(RegNum, Datum)
        dw
                                  : to ignore C
                                                                                                           /* OPLL register number
                                                                                 char
                                                                                          RegNum:
                                                                                 char
                                                                                                           /* datum to write
                                                                                          Datum:
                 fmopen (address)
        char
                                  /* address of work area */
        char
                 *address;
                                                                         fmwrite@:
                                                                                          _wrtopl
        0 : successful
          : no FM-BIOS
                                                                                          fmotir(aData)
        2 : bad address of work area
                                                                                 char
                                                                                          aData[8];
fmopen@::
                                                                        fmotir@::
        1d
                a, 2
                                                                                          b. 8
        bit
                7. h
                                                                                 XOT
        ret
                                  ; address of work area < 8000H
                                                                         fmotir_loop:
        1d
                 (p. ontime), hl
                                                                                 1d
                                                                                          e. (h1)
        push
                                                                                 inc
                de. hl
        ex
                                                                                 CALLFM
                                                                                          wrtopl
        1d
                hl, ontime
                                                                                 inc
        1d
                bc, sizeof_ontime
                                                                                 dinz
                                                                                          fmotir_loop
        ldir
                                  ; trasfer ontime routine
                                                                                 ret
        pop
        push
                h1
                                                                                 void
                                                                                          fmstart (pDatum, Times)
        14
                de, oldhook-ontime
                                                                                 char
                                                                                          *pData:
                                                                                                           /* pointer to Music data
        add
                hl. de
                                                                                                           /* times to play
                                                                                 char
                                                                                          Times:
        1d
                 (p. oldhook), hl
                h1
        pop
        1d
                de 32
                                                                                 1d
        add
                hl. de
                                                                                          a, e
                                                                                 inc
        res
                0.1
                                  ; make sure address is even
                                                                                 ret
                                                                                                           ; make sure that Times != 255
        push
                                                                                 bit
        call
                search
                                                                                                           ; make sure that pData >= 8000H
        1d
                a. (biosslot)
                                                                                 JUMPFM
                                                                                         mstart
                hl. (p. ontime)
                de, ontime. slot-ontime
                                                                                 VOID
                                                                                          fmstop()
        add
                hl. de
        1d
                (h1), a
                                  ; modify LD IY, ??00
                                                                        fmstop@::
       OF
                                                                                 JUMPFM _mstop
        1d
                a. 1
       pop
                hl
                                  ; address of work area
                                                                                 char
        ret
                                  : no FM-BIOS
                                                                                          *fmread(ptr. num)
                                                                                 char
       CALLEM
                 iniopl
                                                                                          *ptr:
                h. 40h
                                                                                 char
       1d
                                                                                         num:
       1d
                a. (ramad1)
                                  : because FM-BIOS
                                                                        fmread@::
       call
                enaslt
                                  ; does not restore slot1
                                                                                 1d
                                                                                 JUMPFM _rddata
       ld
                hl. h. timi
       1d
                de, (p. oldhook)
                                                                                 char
                                                                                         fmtest()
       1d
                bc. 5
       ldir
                                  ; save h. timi
       1d
                hl hookthl
                                                                                 JUMPEM tsthon
       1d
                de h timi
       ld
                bc. 5
                                                                        ; Search FM-BIOS
       di
       ldir
                                 ; set h. timi
                                                                        search:
                a, (ramad2)
       ld
                                                                                1d
                                                                                         b. 4
                (h. timi+1), a
       1d
                                                                        search_id:
       1d
                hl, (p. ontime)
       1d
                (h. timi+2), h1
                                                                                                           :save counter
                                                                                         a. 4
                                                                                                           ; make primary slot number
       ld
                hl. (breaky)
                                                                                ld
                                                                                         c. a
                                                                                                          :save it
       ld
                (breaks), h1
                                 ; save break vector
                                                                                1d
                                                                                         hl, exptbl
                                                                                                          :point expand table
       ld
                                                                                1d
                                                                                         e, a
       1d
                (breaky), hl
                                 : set break vector
                                                                                ld
       ei
                                                                                add
       xor
                                                                                         a. (h1)
                                                                                                          get the slot is expanded or not
```

ットを探すプログラム自体は、アスキーネットMSXに公開されている、FM-BIOSの仕様書から引用した。全部のスロットについて、401CH番地に"OPLL"という文字列があるかを調べることで、FM-BIOSを探しているぞ。

さて、"fmopen@"にわたされた 192バイトのワークエリアは、割り込み処理プログラム、"h.timi" の元の内容、FM-BIOSのワークエリア (160バイト) に使われる。このとき FM-BIOSのワークエリアは、偶数番地からはじまる必要があるので、余分にワークエリアを用意し開始番地を切り上げている。

これは仕様書に書かれてなかったのだけど、"CALLFM \_iniopl"でFM-BIOSを初期化すると、ページ1がべつのスロットに切り替えられたまま戻ってくることがあった。かならず、ページ1を元のスロットに戻す必要があるぞ。

前にも書いたように、タイマー割り込みフックを書き換えたままプログラムが終了すると困るので、MSX-DOSのワークエリア、F325H番地を書き換えて、「CTRL」+「C」キーを無視するようにした。もしプログラムがディスクを使うならば、ディスクエラーを処理するプログラムを追加する必要がある。そして、fmclose@"は、タイマー割り込みフックと「CTRL」+「C」キーの処理を元に戻すためのものだ。

ライブラリーの残りの部分については、レジスターに必要な値を入れて、FM-BIOSを呼び出すだけで使用することができる。各自でいろいろ試してみてね。

#### MSX-Cで コンパイルしよう

MSX-DOSのMEDやKIDなどの エディターでリストを打ち込んだ ら、リスト 1を "TESTFM.C"、リスト 2を "FMLIB.H"、そしてリスト 3を "FMLIB.Z80" とセーブしよ う。リスト 4の手順でコンパイル すると "TESTFM.COM" ができる



はずだ。プログラムを実行するに は、MSX-DOSのコマンドライン から "TESTFM"と入力すればいい からね。

最後にゴメンナサイをひとつ。 6月号に掲載した、RS-232Cライ ブラリーのヘッダーファイルに誤 りがありました。プログラム自体

に間違いはないのだけど、通信条 件の設定方法を説明したコメント が違っていたのです。リスト5が 正しいヘッダーファイルですので、 直しておいてくださいね。なお、 間違いを指摘していただいた、ア スキーネットMSXのNYAOさん、 どうもありがとうございました。

#### IST4 コンパイルの手順なのだ

m80, =fmlib. z80/r/m/zcf testfm

cg testfm

m80 , =testfm. mac/r/m/z

180 testfm, fmlib, ck, clib/s, crun/s, cend, testfm/n/y/e:xmain

#### 155 6月号の訂正プログラム

```
rslib.h : header file for rslib. z80
        by nao-i on 17. Feb. 1988 dedicated for CoCo
        by nao-i on 22. Mar. 1990 improved for MSX-SERIAL232 by nao-i on 20. May. 1990 debugged
         (C) Isikawa 1988, 1990
         free to use and copy, but no guarantee or support
typedef struct {
                                    /* for rsinit()
                                    /* character length '5' - '8'
                 rs_len;
        char
                                    /* parity 'E', 'I
/* stop bits '1',
                                                      'I', '0' or 'N'
                  rs_par;
                  rs_stp;
         char
        char
                  rs xon:
                                    /* XON/XOFF control 'X' or 'N'
                                    /* CTR-RTS handshaking 'H' or 'N'
        char
                  rs ctr:
                  rs_rlf;
                                    /* auto LF for receiver 'A' or
                                    /* auto LF for sender 'A'
                  rs slf:
                  rs_sio;
                                    /* SI/SO control 'S' or 'N'
         char
                                    /* receiver speed 50 - 19200
/* sender speed 50 - 19200
        unsigned rs_rbp;
         unsigned rs tbp:
                 rs_tim;
                                    /* time out counter 0 - 255
        char
                  rstbl_t;
        example
        static rstbl_t deftbl = {
'8', 'N', '1', 'X', 'N', '1
                    '1', 'X', 'N', 'N', 'N', 'N',
         (uint)1200, (uint)1200, (char)0);
                 rsinit(), rsopen(), rsputc(), rsclose(), rsbreak(), rsdtr();
extern char
                  rsgetc(), kbgetc();
extern
extern
        unsigned rsloc(), rslof(), rsstat();
extern char
                 rsprep():
                 rsrestore();
extern VOID
#define RSSTACKSIZE
#define RSFCBSIZE
                           (517+6)
         たとえば、自動ラインフィード機能を使う場合の設定方法は、
                  static rstbl_t deftbl = {
    '8', 'N', '1', 'X', 'N', 'Y',
                  (uint)1200, (uint)1200, (char)0);
                  static rstbl_t deftbl = {
'8', 'N', '1', 'X', 'N', 'A',
                  '8', 'N', '1', 'X', 'N', 'A', 'A', (uint)1200, (uint)1200, (char)0 };
         のようになります。
```

```
add
                                                   : expanded ?
                                  a, a
                          ir
                                  nc. no expanded
                                                  :no.
                          1d
                                  b. 4
                                                   ; number of expanded slots
                 search exp:
                         push
                                                   :save it
                          1d
                                  a, 24h
                                                   :[a]=00100100b
百源ライブラリー本体(その3
                         sub
                                                   ;make secondary slot number [a]=001000ssb
                                                   ;[a]=01000ss0b
                          rlca
                         rlca
                                                   ;[a]=1000ss00b
                                                   :make slot address [a]=1000ssppb
                         OF
                         call
                                  chkids
                                                   ; check id string
                         pop
                                                   :restore counter
                                  z. search found
                                                  ; exit this loop if found
                          ir
                         djnz
                                  search_exp
                 not_found:
                         XOI
                          ld
                                  (biosslot), a
                         pop
                         djnz
                                  search_id
                         ret
                 no_expanded:
                         1d
                                                   ;get slot address
                         call
                                  chkids
                                                   ; check id string
                                 nz, not_found
                         jг
                                                   exit this loop is found
                 search_found:
                         pop
                         ret
                 id_string:
                         db
                                  OPLL
                 id_string_len
                                 equ
                                         S-id_string
                 ; Check ID srting
                 ; Entry : [A]=slot address to check
                 ; Return: Zero flag is set if ID is found
```

```
Modify: [AF], [DE], [HL]
chkids:
        1d
                 (biosslot), a
        push
1d
                                   :save environment
                 hl. idstrg
                 de, id string
         1d
         1d
                 b. id string len
chkids loop:
                 af
                                   :save slot address
         push
         push
                 bc
                                   :save counter
                                   :save pointer to string
         push
                 rdslt
        call
                                   :read a byte
                                   :leave critical
         ei
                 de
                                   restore pointer;
         pop
                 bc
                                   :restore counter
         DOD
         ld
                                   :save data
                 c. a
         1d
                 a, (de)
                                   ;get character
                                   ; same ?
         cp
                 nz, differ
         ir
                                   :no.
                                   ;restore slot address
         pop
                 af
         inc
                                   :point next
         inc
         djnz
                 chkids_loop
                                   ;restore environment
         pop
         xor
                                   ; found set zero flag
                 a
         ret
differ:
                                   restore slot address;
         pop
                 bc
                                   restore environment;
         pop
                                   ;clear zero flag
         inc
         end
```

# 標準インターフェースボードの応用編だ!

# ハードウェア事始め

### 関 鷹志

先月号でお約束したとおり、標準インターフェースボードを利用した応用編をお送りします。簡易LEDディスプレーをMSXでコントロールするもので、製作自体はたいへん簡単です。ぜひチャレンジしてみてください。

#### もうすぐ夏本番ですね

そろそろ梅雨も明け、いよいよ

本格的な夏の訪れです。みなさん

も、夏休みの計画で頭の中がいっ ぱいになっている時期ではないで しょうか。私は基本的には海がキ ライなので、夏の予定というと鈴 鹿で行なわれる8時間耐久オート バイレースを見に行くだけです。 レース場のどこかで、読者のみな さんとすれ違うかもしれませんね。 さて、今月は前回紹介した標準 インターフェースボードの応用編 として、簡易LEDディスプレーの 製作を行ないます。市販の7セグ メントLEDを3個使って、いろい ろな数字などを自由に表示できま す。サンプルプログラムはBASIC で書いてあるので、簡単に変更し たり、応用できるでしょう。

この製作は当然のことながら、 先月紹介したMSX標準インター フェースボードが必要となります。 先月号を持っていない人は、大急 ぎでMマガ7月号のバックナンバーを注文してください。今ならま だ間に合います。

#### 7セグメントLEDとは?

みなさんが持っているフツーの 電卓の表示装置はどうなっていま すか? ちょうど漢字の "日"の 字のように棒状(これをセグメン トと呼ぶ)のものが並んでいて、こ の組み合わせによって数字などを 表示するようになっているはずで す。でも、おそらく電卓の文字は 明かるく光ってはいないと思います。それは、最近の小型電卓の表示装置はLCD、つまり液晶表示装置だからです。

この液晶とは違って、自分自身で光を出す表示装置の中のひとつに LED (Light Emitting Diode: 発光ダイオード)があります。このLEDを電卓の表示装置のように組み合わせたものを 7 セグメント LEDといいます。液晶装置とは違って消費電力は多いのですが、長寿命で、明かるく、いろいろな色が選べるといった特徴があります。

通常、この 7 セグメント LEDを使うには、 4 ビットのバイナリーコードを 7 セグメント LEDの配列に都合のいいように変換する専用IC(コード変換装置: じつは ROMのようなもの)が必要となります。TTLでは、74LS47、74LS247、そしてF9368(フェアチャイルド社)が有名ですし、CMOSは4511、TC5002、MSM561などがよく使われています。

さて、このように一見便利そうなICを使って表示装置を作るのもひとつの方法ですが、いったん製作してしまったら最後、文字パターンを変更することは簡単にはできなくなります。そこで、ソフトで文字パターンを自由に作れるようにしてみました。

7セグメントLEDのドットポイント(小数点などに用いる点)をあわせると8個、つまり8ビットに相当します。標準インターフェースボードのポートはポートAか

らCまで各8ビットずつあるので、 これらをすべてソフトで出力専用 に設定してしまえば、ちょうど7 セグメントLEDを3ケタ光らせる ことができるわけです。

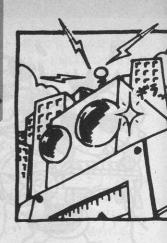
標準インターフェースボードに 使われているPPIではLEDを直接 光らせることが出来るだけの電流 容量がないので、バッファーICを 用いて、電流を十分流して7セグ メントLEDを自由に光らせること ができるようにしました。

#### 使用する部品について

今回使用する部品には、特別なものはありません。 7 セグメントLEDには、東芝の中型 7 セグメントLEDには、東芝の中型 7 セグメントLED(以下、LEDと略)のTLR306を用いました。これはアノードコモンと呼ばれるタイプで、内蔵されているLEDのアノード側が共通になっていて、カソード側が各端子別に接続されているものです。発光色は赤色です。購入価格は1個250円程度でした。

コモン端子は5番ピンと10番ピンですが、どちらか片方だけをつながずに、両方とも接続してプラス5ボルトがしっかりと供給されるようにしてください。

TLGという型番のものを選ぶと、 グリーンの発光色になりますが、 一般的にグリーンのタイプは発光 効率があまりよくないので、その 場合はあとで述べる電流制限用抵 抗器の値を小さくする必要があり ます。なお、赤もグリーンも図 1 のようなピン配置になっています。



ICはLSタイプのTTLを用いています。今回はこのままではHCタイプに置き替えは不可能です。置き替えしてもいいのは、ALSタイプぐらいです。74LS540はインバートタイプのバッファーICです。8回路が20ピンのDIPに収まっているので、1ケタに1個使用すればいいので好都合です。ケタ数と同じく3個使用します。メーカーはどこのものでもかまいません。購入価格は1個100円程度でしょう。

コネクターは、標準インターフェースボードに用いているものと同じフラットケーブル用の34ピン基板コネクターです。製作例ではL型を用いています。これもメーカーはとくに指定はしません。安いもので300円程度でしょう。

標準インターフェースボードと接続するためには、先端にコネクターが付いた34ピンのフラットケーブルが必要となります。長さは50センチまでにとめておいてください。なお、このフラットケーブルは圧着接続加工が必要となるので、お店で購入する際に、必ずそのお店で加工してもらってください。なお、1番ピンには1番ピンが対応するように加工指示をすることは忘れないでください。

LEDに流す電流は、抵抗器によってうまく調整してやらなければいけません。各セグメントに1本ずつ別々に使用する必要があるので、全部で24本使うことになります。抵抗値は470オームです。電力容量は通常の4分の1ワットで十

分です。これで、各セグメントに 流れる電流はだいたい5ミリアン ペア程度です。グリーンのLEDを 用いる場合は330オームに変更し たほうがいいでしょう。

コンデンサーは各ICに 1 個ずつ、 $0.1\mu$ Fのセラミックタイプ(積層 セラミックがベスト)を入れてやります。なるべく電源ピン間(10番と20番)の最短距離で入れてやるようにします。

基板は、サンハヤトのICB93相 当のものを使いました。これはメーカーはまったく問いません。ただ、LEDと20ピンのICがそれぞれ3つずつと、34ピンコネクターと抵抗器24本が載る程度の面積は必要だということは忘れないように。

#### 詳しい回路の動作

回路図は131ページの図2のとおりです。単に標準インターフェースボードの各ポートのビットに、ビットのはaセグメントに、ビット1はbセグメントに、といった具合に対応しているだけです。その対応しているポートとLEDのセグメントの間に、バッファーICと抵抗器が接続した形となっています。バッファーICはインバートタイプなので、入力がHレベルのときに出力がLレベルとなって、LEDが点灯するという単純な構成になっています。

今回のような表示方式をスタティック表示といいます。ケタ数が多い場合は不便な点もありますが、この程度の場合にはとくに問題ないでしょう。ちなみにケタ数が多い場合は、ダイナミック表示方式を用いることが多いようです。



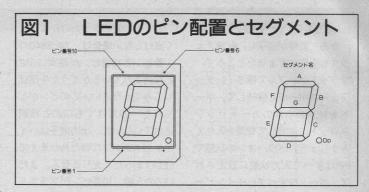
1 月号で製作した、標準インターフェースといっしょに使っています。

今回の場合、PPIのプログラムをしてやらないと、完全にハードとして完成したことにはならないといってもいいでしょう。そこで、簡単にPPIの設定について説明をします。ここでは、PPIのすべてのポートを単なる出力として使います。PPIはプログラムによって、PA0~PA7、PB0~PB7、PC0~PC7の24本のポートをグループごとに動作を変化させることができます。

基本的な設定には3種類のものがあり、単なる入出力ポートとして使うことができるモード0、8ビット単位のハンドシェークモードであるモード1、双方向ハンドシェークモードであるモード2があります。モード1はプリンターなどとの接続に用いることができますし、モード2はほかの装置とパラレル通信するのに最適ですが、最も頻繁に使われるのが、モード0です。今回はこのモード0にしぼって、簡単に説明をします。

PPIの内部レジスターは4バイ トあります。0番地がPAレジスタ 一、1番地がPBレジスター、2番 地がPCレジスターです。これらは 各ポートに対応していて、自由に 読み書きができるようになってい ます。リセット時には、これらの 値はすべて0になります。また、 3番地はちょっと特殊なレジスタ 一となっています。ビット7が0 のときにはコマンドレジスターへ の書き込みができ、ビット7が1 のときには、PCレジスターのビッ トコントロールができるのです。 ちなみに3番地だけは書き込みの みができ、内容の読み出しはでき ないので注意が必要です。

コマンドレジスターに書き込む値によって、各ポートの基本動作が決定してしまいます。モード 0で使用する場合、100xx0xxB(2進表示)という値を書き込みます。xの部分が入力が出力かをグループ単位で設定するパラメーターとなります。左から順番にPA 0~PA7、PC4~PC7、PB0~PB7、PC0~PC3



の役割を決定するビットとなっています。1を書き込むと入力として、0を書き込むと出力として使えるようになるので、すべてを出力として使うならば10000000B、すなわち80H(16進表示)を書き込めばいいことになります。

出力ポートとして設定した場合に、各対応レジスターを読むと、現在出力されている状態をそのまま読み込むことができます。速度が要求されるソフトを書く場合は、いろいろと便利なようです。

#### 製作は慎重に!

製作にあたっては、とくに難しい点はありません。単純といえばこれほど単純なIC回路はありませんが、単純だからこそ気をつけねばならない点はあります。

その中で、一番気をつけなければならないのは、コネクターのピン番号の間違いです。とくに偶数列、奇数列(コネクター差し込み口とは向かって反対側になる)を間違えると、動作はしますが(だから、やっかいなのです)、各セグメントとポートの対応が狂ってしまい、なかなかそれを発見するのは困難になります。

やはりこういった単純で配線部 分だけが入り組んでいるような回路を作る場合は、少々面倒でも、 赤ペン片手に配線を進めていき、 配線が終わったところを順番に線 を引いていくのが確実な配線方法 です。また、全部の配線が終わったら、今度は違う色のペンで逆に 接続した配線から回路をチェック していってください。いろいろな 製作をこなしていって、そろそろ 面倒なことをやめようかなという 矢先に、大失敗が待ちかまえてい るものなのです。

LEDの並んでいる順番は、左から、ポートA、ポートB、ポートCに対応しています。しかし、必ずしもそのとおりである必要はありません。ただし、実際に使用するときには、ソフトウェアに若干の手直しが必要となることは承知しておいてください。

また、くれぐれも抵抗器をたくさんつけるのが面倒だからといって、抵抗器を付けないで作るようなことはしないようにしてください。各セグメントに流す電流を約5ミリアンペアにしたのは、全部点灯した状態でもMSXのカートリッジスロットが供給できる電源の規格を満たすからです。もしも抵抗器を取りつけなかったり、極端に小さな値の抵抗器を使用すると、電源ONにした途端に大電流が流れ、大事な基板どころかMSXコンピューター本体までも壊してしまう危険性があるからです。

これに関連することですが、回路図中で未使用のピンがあるような場合は、原則としてそれはどこにも接続しないでください。出力ピンであるはずのピンに電圧をかけたり、GNDに接続してしまったりすると、壊れる確率が大変高くなります。回路と違ったことをしたい場合は、動作原理をしっかりと理解してから取り掛かるようにすることが大事なのです。

#### いよいよハードの完成!

さあ、製作が完了し、配線チェックも十分にすませたところで、フラットケーブルで標準インターフェースボードと接続して、ボードをMSXの本体のカートリッジスロットに装塡して電源を入れてみましょう。パワーオンの状態に設定されて、ポートはすべてハイインピーダンスに保たれています。これはモノの本によると、PPIの大きな欠点のひとつだそうですが、今回はこの欠点をうまく回路チェックに利用しています。そのために、TTLを用いる必要があるのです。

すべてのセグメント(ドットポイントも含む)が見事点灯したら、かなり希望は持てます。しかし、不幸にしてどこか一部だけしか点灯しない場合は、ハンダづけ不良などの影響かもしれないので、再度チェックが必要となります。

LEDが光るということは、バッファーICの出力がLレベルになるからです。TTLの場合、入力端子(この場合はA1~A8)がどこにも接続されてない状態(つまりハイインピーダンス)だと、それはHレベルであると勘違いするのです。まあ、ノイズには弱い状態なので、チラチラと瞬くようなことはあるかもしれませんが、どのみちチェックで確認するだけで、このままで正しい使い方をしているというわけではないので、ご安心のほど

を。

どこか特定のケタだけがまったく点灯しない場合は、74LS540の1番ピンと19番ピンが確実にGNDと接続されているかどうかを確認してみてください。このピンがどちらか一方だけでもGNDと接続されていないと、出力端子はハイインピーダンスに保たれたままで、LEDはまったく光りません。また、LEDの5番、10番ピンがプラス5ボルトと接続されていない場合も同様な症状が出ます。

また、特定のセグメントだけが 点灯しない場合は、バッファーIC とLEDを結んでいる抵抗器の付近 の配線があやしいことになります。 電源を落とした上で、このあたり の配線を再度チェックしてみてく ださい。

見事、すべてのセグメントが点 灯した(している)場合は、BASIC から、\*OUT 3,&H80"とタイプし てみてください。前にも述べたと おり、これですべてのポートはモ ード 0 の出力ポートとして使用で きるようになります。 これですべ てのセグメントが消灯したら、ま がりなりにも回路は動作している ことになります。ただし、各ビッ トがきちんと対応しているかどう かは別問題です。プログラミング された直後の出力の状態は、すべ てLになっているために、LEDは 消灯するというわけです。これも PPIのよくいわれる欠点のひとつ だそうですが、これが今後問題に

なるかどうかは、先々のお楽しみ ということにしておいてください。

ポートの各ビットと、LEDの各 セグメントがしっかりと回路図ど おり対応しているかどうかは、

OUT n,&Bxxxxxxxxx

を実行して確認します。この場合、ポート A をチェックする場合は、n=0として、x=0もしくは 1 を入れてください。 x=1に対応したところのLEDのセグメントだけが光れば大丈夫なのです。ちなみに、この場合、左側から順番にドットポイント、g、f、d、e、d、c、b、a の各セグメントにきれいに対応しているはずです。

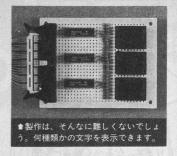
以下、ポートBの場合はn=1、ポートCの場合はn=2として同様のチェックを行なってください。回路図のとおりにきちんと配線ができていれば、間違いなく対応しているはずです。なお、これでビット対応が間違っていたことがわかっても、やる気さえあれば、ソフトウェアで逃げることができるので、必ずしも悲観して再びハンダごてを握らなくてもいいかもしれません。まあ、これは人それぞれの気持ちしだいですが……。

#### 文字を表示させよう

ここまでのチェックをすべて突破すれば、ハードウェアとしては完璧といえるでしょう。また、ここまで読んでしまえば、サンプルプログラムなんか紹介しなくても、自分で作ることができるという人もいらっしゃるかもしれません。

そこで、今回のサンプルプログラムは数字を含んだいろいろな文字パターン(文字フォントとまでいえるシロモノではないので、あえてパターンと呼称しています)を紹介するだけにします。

数字の 0 から 9 まではいろいろな 7 セグメント LED用ドライバーのいいところだけを取ってみたつもりです。とはいえ、字体というのは、人によって好き好きがあるところでしょうから、自由に変え



て利用してもらって結構です。

また、それなりにアルファベットも出せるので、挑戦してみました。A、b、C(小文字のcも表示可能)、d、E(小文字のeも表示可能)、Fは大文字、小文字入り乱れてはいますが、16進表示でもよく使われる表示パターンのままです。Gは表示できませんが、H、Jはそれなりになんとか表示できます。実用に耐えうるかどうかの問題はこの際、べつです。

KやM(LEDを横に寝かせて見れば、小文字のmは可能)は無理ですが、L、n、o、P、qあたりまではなんとか見れる形です。あとは、以りがなんとか表示できる程度です。ドットポイントを数に入れなくても、いちおう理論上は7セグメントディスプレー上には128種類の文字(記号かな?)パターンが表示できるはずですが、実際はちょっと寂しい結果になりました。以前製作した電光掲示板とまではいかなくても、いちおうそれなりに見えるようには工夫したつもりです。

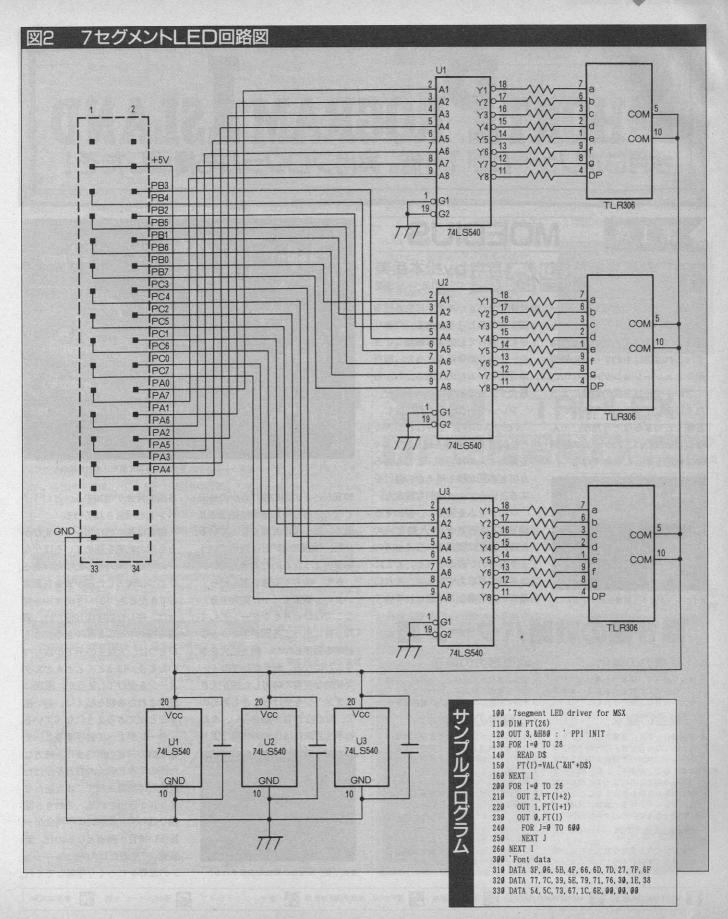
ここで、先月お知らせした標準インターフェースボードのプリント基板の概要をお知らせします。 | 枚~4枚までは|枚2000円、5枚以上は|枚1800円です(送料込み)。希望者は現金書留で下記のあて先まで送ってください。

#### あて先

〒501-11

岐阜県岐阜市黒野307-1 アークビラK106 (株)データシステム PPIプリント基板係 ☎0582-34-2943





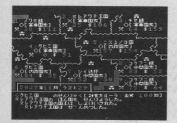
# ROGRAM はボリュームが 1.5倍。実用プログラムも掲載した

#### MOERIUS

#### by松本岳美 リストは136ページに掲載

一見、フツーの戦略シミュレー ションゲームのようだが、どうも 様子がヘンである。それもそのは ず、これは世にもめずらしい観賞 用シミュレーションゲームなのだ。

プレーヤーは各国の戦略にまっ たく口出しすることができない、 と書くとつまらなそうだが、そん なことはない。このゲームの醍醐 味は戦略を楽しむことではなく、

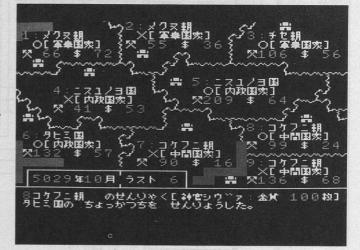


★イベントが数多く田音されているのだ

壮絶なサバイバルの末に生き残る 国を当てるところにある。つまり、 平たく言ってしまえば戦略シミュ レーションの体裁をとった、競馬 ふうのゲームなのである。しかも 最大9人まで同時に遊べるのだ。

プレーヤーは、天上界に住む、 "メビウスの神官"と呼ばれる神々 となる。下界で戦争を繰り返す国々 を見た9人の神官が、こともあろ うにどの国が勝ち残るかの賭けを するという、少々強引な設定だ。

プログラムを実行し、参加する 神官(プレーヤー)の人数を決め たら、画面に競馬でいうオッズの ようなものが表示される。ここに は各国の軍事力や資金と、それに 基づいた倍率などが書かれていて、



●シミュレーションゲームにギャンブル的な要素をたっぷり盛り込んだ意欲作なのだ。

神官がどこの国に賭けるかの目安 となる。もちろん倍率は強国ほど 低く、弱小国ほど高くなっている。 また、"国家形態"とは競馬でいう 脚質のようなものだと考えていい。

さて、味方する国を選んだら、 いよいよ観賞モードに突入する。 ここではひと月を1ターンとして、 36ヵ月に亘って各国がさまざまな 戦略を駆使しつつ、領土拡大を争 うことになる。戦乱だけでなく、 突発的な災害で味方した国が大き なダメージを受けるときもあるの で、なかなか目が離せない。また、 毎年9月末には作物の収穫により



★終了後、所持金の順位が表示される。

各国の資金が増加する、というイ ベントも用意されている。

神官は基本的に指をくわえなが ら各国の戦略を眺めているほかな いのだが、例外がふたつだけある。 ひとつは味方した国が資金を要求 してきたとき。

〇

9

のキーを押 せば、押した数字の10倍だけ、資 金を援助することができる。もう ひとつは、大魔王の手下が取りつ いたとき。ほっとくとどんどんダ メージを受けてしまうが、画面に 表示された金額を払えば、追い払 うことができるようになっている。

ターンがすべて終了すると、そ れぞれの神官の所持金に、味方し た国の倍率と領土の数とをかけた 数値だけ加算されて、また新たな オッズが表示される。これを5回 繰り返して、最終的に所持金が一 番多い神官が勝者となるのだ。新 感覚の"見るだけ"シミュレーショ ンの世界をじっくり堪能してくれ。

# | 各国の戦略パターン

#### ①軍事力の強化

資金を使って、軍事力を高めるコマン ド。注ぎ込んだ資金の額がそのまま軍 事力の数値に上乗せされる。

#### ②資金の要求

資金繰りが悪く、軍事力の強化がまま ならなくなったとき、守護神であるプ レーヤーに向かって資金の調達を要求 してくることがある。このとき[0]~[9] のキーを押すことによって、押した数 字の10倍の金額を供給することができ る。プレーヤーが国の戦略に荷担する ことができる唯一のパターンだ。

#### 3様子を見る

資金がなくなり戦略が立てられない場 合、何もせず傍観するためのコマンド。

#### 4軍事力の輸送

本国の軍事力が弱体化したとき、占領 地から軍備を輸送するためのコマンド。 本国と隣接した占領地のみ実行できる。

#### 5 資金の輸送

本国の資金が欠乏したとき、占領地か ら資金を調達する。 ④と同様、本国と 隣接した占領地しか使えないコマンド。

#### 6戦争

自国の周辺で、軍事力が最も劣ってい る国に向かって戦争を仕掛けるコマン ド。このとき、相手の軍隊を全滅させ たら、領土を占領地として手に入れる ことができる。さらに、占領地が相手 の本国の場合には、その国が占領して いた土地まですべて奪取できる。













要漢字ROM

#### 変数表 戦争、輸送のときの相 E 手国の番号 M 現在戦略中の国の番号 MN プレーヤーの参加人数 N 西暦 NE 各国の倍率 B(9) D(9)各神官の所持金 G(9)各国の軍事力 K(9) 各国の国家形態 M(9)各神官が味方している 国の領土数 各神官が味方している N(9) 国の番号 S(9) 各国の資金 T(9,5) 各神官の各回の得点 N\$(9) 各国名 S\$(9) 9人の神官名 大魔王の手下の居場所 J(9) 味方した国の状態 O(9)

#### 行番号表

初期設定
各国の状態の表示と味
方する国の決定
メインルーチン
軍事力を強化する
神官に資金を要求する
戦争の処理
軍事力や資金を本国に
輸送する
大魔王の手下の攻撃
作物の収穫や、災害発
生時の処理
国王の死後の処理
大魔王の手下の登場
勇者の登場
得点の集計
優勝者の選出
音楽や画面制御などの
サブルーチン・
いろいろなデータ

#### 第2席

#### BEYOND

#### 

銀河の果ての惑星カロンで語られるひとつの伝説。魔物が潜む北の地のどこかに、天界へ通ずる門があるらしいのだ。今日も恐れを知らぬ若者がひとり、天界の門を目指して旅立った……。

ってなストーリーの、迫力ある シューティングゲーム。3Dっぽく 描かれた画面がカッコイイのだ。

プレーヤーが操るのはヨロイで 身を固めた戦士。カーソルキーま たはジョイスティックの左右で横 方向に移動し、上に押すとジャン プ。迫りくる敵はスペースキーま たはトリガーAで撃ち落とせる。 また、戦闘中に 4 種類のパワー・ジュエルが出現する。このうち、 青いジュエルを 5 つ集めると大ボスが出現し、そいつを倒せばステージクリアーだ。

ステージは草原、砂漠、氷原の 3種類用意されているぞ。



●超高速で、難易度もモーレツに高い。

## 各国の戦力を見て、味方する国を選び出せ!

国 名	軍事力	資金	国家形態	倍率
コチロラチ王国	79	2	軍事国家	×79
ハユムワ公国	130	130	内政国家	×35
ニアヨサ連邦	98	62	軍事国家	×60
ムケロ連邦	127	134	軍事国家	×34
チゲサ連邦	125	53	中間国家	×55
キラキキ連邦	58	149	中間国家	×48
ロキ王国	13	1	中間国家	×96
ナク一朝	118	97	内政国家	×46
ロス公国	110	62	内政国家	×57
1337 337 170 337	Section 8			London

(2)軍

その国の戦闘能力の高さを

示す。戦争に勝たないこと

には領土が増えないので、

4倍 率

国力から算出された倍率。

これに占領地の数をかけた

額が、プレーヤーの所持金

に加算されることになる。

少ないと話にならない。

(1)国

名

メビウスの世界に登場する

国の名前。完全にランダム

な文字列だけど、けっこう

それっぽい雰囲気が出る。

3資 金

その国が持つ資金の額を示

す。軍事力の整備にあてが

われるので、もちろん多い

に越したことはない。

#### ⑤国家形態 内政国家

あまり他国と戦争せずに、 ひたすら軍事力の整備に 力を入れる国家。したが って強大な国に育つこと が多いが、領土をなかな か増やしてくれない。

#### 軍事国家

好戦的な国家。戦力が整わないまま戦争を挑むため自滅しやすいのだが、うまくいけば領土が大きく広がることもある。安定性はないが魅力はある。

#### 中間国家

内政も戦争も中途半端な、 さえない国家。しかし、 内政国家ほど消極的でな く、軍事国家だと考えるこ な高い国家だと考えるこ ともできるわけだ。

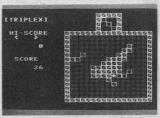
#### 第3席

#### **TRIPLEX**

# 

おっと、テトリスもどきのよく あるパターンだ。でもおもしろい から許してあげましょう。

プログラムを実行すると、画面の上のほうからブロックが落ちてくる。これをカーソルキーで上下左右に動かし、スペースキーで回転させながら、画面中央の赤い部分をすきまなく埋めつくすように置いていくのが目的だ。ブロックは、何かにぶつかるとその場所に置かれるようになっている。ブロックを出現場所から動かせなくなってしまったらゲームオーバーだ。ゲームを進めていくうちに、ブロックの動きが速くなっていくぞ。



★手っとり早く操作感覚に慣れようね。

#### 変数表

CH(20,2) ブロックのデータ

LE	レベル
SC	スコア
CL	クリアー判定処理
BA	ゲームオーバー判定
BL	現在のブロックの形
BK	次に出るブロックのF
X,Y	ブロックの中心の座標
XI,YI	ブロックの移動量
CH,S	キー入力用
HI	ハイスコア記録用

#### 行番号表

10~50	初期設定
60~70	初期画面の表示
80~210	メインルーチン
220~290	ブロックが何かにぶつ
	かったときの処理
300~320	ゲームクリアーの処理
330~390	ブロックの回転や表示
	の処理
400~490	ゲームオーバー処理
500~520	初期画面の表示
530~640	キャラクターの作成
650~670	キャラクターデータ

マシン語データ

680

#### 第3席

#### MIRAGE

#### by松本岳美 リストは141ページに掲載

最近は高機能のグラフィックツ ールが増えたので、CGを趣味にし ている人たちは、さぞかし腕の振 るいがいがあることだろう。でも、 せっかく描き上げた絵を、ただ眺 めているだけじゃ芸がないよね。 そこで登場したのが(?)このプロ



★とにもかくにも、まずはSCREEN8のグ ラフィック画面を用意しなければならな い。そこで、イラストを描かせてくれと ウルサイ某編集者に下絵を描かせて、そ れをスキャナーで取り込むことにした。 が、どうやら人選を誤ったようである。

グラム。SCREEN8で描いた絵を、 グニャグニャ揺らして遊べるのだ。

あらかじめ、SCREEN8で描いた 絵をディスクにセーブしておくこ とが必要。プログラムを実行し、 描いた絵のファイル名を入力した ら、絵が読み込まれ、画面に10種



★イラストの取り込みに使用したスキャ ナーは、HAL研究所の『HIS-60』(価格2万 4800円[税別])。新聞の 4 コママンガのひ とコマ分程度の大きさまでしか取り込め ないけれど、操作性は上々。でも、イラ ストがこれじゃあ、ねえ。

類のコマンドが表示され る。<>>キーでコマン ドを繰り返す回数を調節 して、ロータのキーを 押すと、いろんな視覚効 果が楽しめるのだ。

他のプログラムに応用 したいときは、C014番地 に繰り返し回数、CO2A番

地にスピードを書き込み、C000番 地をコールすればいい。

ちょっと気持ち悪いが笑えるこ



★モノクロのままではつまらないので、 スキャナーに付属しているグラフィック ツールを使用して着色することにした。 白黒ページなのでわからないかもしれな いけど、ただでさえ気色悪いイラストが よけいにグロくなっちゃった。

のプログラム。編集部ではスキャ ナーを使って遊んでみたのだ。下 の写真を見てね。

パターンは10種類用意されて



★はてさて、いよいよ「MIRAGE」くんの出 番だ。動いているところを見せられなく て残念だが、このユラユラした不思議な 画面を見ているだけでもけっこ一楽しめ る。もっとも、ただ画面がグニャグニャ になるだけのことなんだけどね。

# くるくるファンクションキー

ファンクションキーに登録でき る単語の数を、一気に100個に増 やしてしまうプログラムだ。

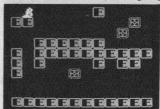
プログラムを入力、実行したら、 ファンクションキーの内容が初期 化されて "ok"と表示される。 そこ で、CTRL キーを押しながら 0~ 9のキーを押すと、ファンクショ ンキーの内容が入れ替わるように なっているのだ。内容はBASICの

KEY文で自由に書き換えられるし、 CTRLキーを押しながらSを押す と、100個のファンクションキー の内容をディスクまたはテープに セーブすることもできる。さらに、 一度セーブしたら、次回からは BLOAD "FNK.OBJ", R

で呼び出すことができるのだ。機 能を停止させたいときは、「CTRL キーと「0を同時に押してくれ。



#### 今月の残念賞



#### ばりけーど 宮城県/鈴木将顕

昔ゲームセンターにあった、壁 を作ってぶつけ合うゲームをリメ イクした作品。よくできてるんだ けど、ときおりキー反応が鈍くな るのが惜しかった。次回に期待!

# ートプログラム大募集

このコーナーは、みなさんから の作品の投稿によって支えられて います。優秀な作品は誌面に掲載 するほかに、その出来栄えに応じ て4段階にランク分けして、第1席 入選作品には賞金10万円を、以下、 第2席5万円、第3席3万円、佳作 1万円をお支払いします。作品の ジャンルはどんなものでも構いま せん。今月号で掲載したようなア プリケーションプログラム関係も これからどんどん紹介していく予 定ですので、奮ってご応募くださ

出来上がった作品は必ずディス クまたはテープにセーブして、あ

なたの住所、氏名、年齢、電話番 号と、変数表や行番号表など、プ ログラムの内容の説明を書いた紙 を同封して、編集部までお送りく ださい。なお、応募していただい た作品はお返しすることができま せんのでご注意ください。また、 盗作や他誌との二重投稿は固くお 断わりいたします。

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ㈱アスキー

MSXマガジン編集部 ショートプログラム係



このコーナーも連載3回目を迎えて、反響のハガキもか なり届くようになってきた。これから取り上げてほしい テーマや質問などがあったら、どしどし編集部までハガ キを送ってくれ。誌面の許す限りお答えするぞ。

# お題目

今回は、初心者にとってはかな り難解な、MSX2のスプライト機 能の活用法を伝授しよう。

まさかMSXユーザーでスプライ ト機能のことを知らない人はいな いだろうが、簡単に説明すると、

キャラクターパターンを高速で、 しかも背景画面ときれいに重ね合 わせて表示することができるとい うものだ。とくにアクションゲー ム作りにおいては必要不可欠な機 能だといえる。

#### 1ラインごとに 細かく設定できる

MSX2のスプライト機能には、

- ①1ラインごとに色を指定する。
- ②複数のスプライトを重ね合わ せて表示させる。
- ③ほかのスプライトと衝突判定 を行なうかどうかを設定する。
- 4)特定のラインだけ、32ドット 分左にずらして表示させる。 という4つの大きな特徴がある。 ところが、これらの特徴を最大限 に活用するためには論理演算の知 識が必要になってくるのだ。と、 ここで本来ならば論理演算の考え 方を詳しく説明するのがスジなん だろうけど、ここではあえて触れ ない。論理演算の解説はのちの機 会に回すことにして、スプライト 機能をとりあえず使いこなす方法

から説明しよう。

前述した4つの機能は、すべて COLOR SPRITE文で定義する。 1 ラインごとに機能を指定するには、 COLOR SPRITE\$(スプライト番号)  $=CHR\$(n0) + CHR\$(n1) + \cdots$ 

という書式を使うことになる。こ こでカッコ内に入る数値で、色指 定と衝突判定の有無や重ね合わせ について設定する。色指定は0~ 15までの数値を代入するだけなの で問題はないだろう。問題はほか の機能の指定方法だ。

まず複数のスプライトの重ね合 わせ。正確にはカラーテーブルの ビット6をONにする、と書くべき なんだけど、これじゃわからない 人にはゼンゼンわからない。簡単 にいえば、さっき説明した色指定 の数値に64を足せばいいのだ。た とえば色コード8で重ね合わせを 指定するとき、カッコ内に入る数 値は8+64=72となるわけだ。

#### リスト①

100 SCREEN 5.2:COLOR 15.0.0:CLS 110 OPEN"GRP: AS #1 120 R=VDP(-5)

13Ø ON SPRITE GOSUB 29Ø 14Ø SPRITE\$ (Ø) =STRING\$ (32, 255)

15Ø X1=INT (RND (1) \*256) :Y1=INT (RND (1) \*212)

16Ø X2=INT (RND (1) \*256) : Y2=INT (RND

(1) \*212)

17Ø PUT SPRITEØ, (X1, Y1), 8, Ø 18Ø PUT SPRITE1, (X2, Y2), 4, Ø 19Ø R=VDP(-5) ' VDP レジ スタ リセット 19Ø R=VDP (-5) 2ØØ SPRITE ON

21Ø PUT SPRITEØ, (X1, Y1), 8, Ø 22Ø PUT SPRITE1, (X2, Y2), 4, Ø

23Ø H1=X2<X1:H2=X2>X1:H3=Y2<Y1:H4

24Ø HX=H1-H2:HY=H3-H4

25Ø X1=X1+HX:Y1=Y1+HY

26Ø X2=X2-HX:Y2=Y2-HY

GOTO 210 28Ø END

29Ø SPRITE OFF

3ØØ BX=VDP(-3)-12 31Ø BY=VDP(-5)-8

32Ø PSET (Ø, 2Ø4):PRINT #1, ">30+7 \*\*tat (";BX;BY;")"; 33Ø CIRCLE (BX, BY). 2Ø

34Ø FOR I=Ø TO 1ØØØ:NEXT 35Ø CLS:RETURN 15Ø

# 32ドットシフトと

衝突判定の応用編

衝突判定の有無も、同じような 方法で設定できる。たとえば、ほ かのスプライトとの衝突判定をし ないように設定する場合は、色指 定の数値に32を足せばいい(正確 にはカラーテーブルのビット5を ONにする)。色コードを8にして 衝突を検出しないようにするため には、カッコ内の数値を8+32= 40に設定すればよいのだ。

ちなみに、衝突判定の検出方法 には先月号で紹介した、

ON SPRITE GOSUB

という割り込みを使うんだけど、 衝突した場所の座標の検出方法を 知ってるかな? 画面上に数多く のスプライトが出現する場合、特 1200 DATA FF. FF. FF. CØ, ØØ, ØØ, ØØ, ØØ 1210 DATA 81, 82, 83, 84, Ø9, Ø5, Ø6, ØF 122Ø DATA Ø6, Ø5, Ø9, 84, 83, 82, 81, 81 123Ø DATA Ø1, Ø2, Ø3, Ø4, Ø6, Ø5, Ø6, ØF 124Ø DATA Ø6, Ø5, Ø6, Ø4, Ø3, Ø2, Ø1,

定するのは大変そうだけど、じつ

は調べる方法があるのだ。リスト

リスト ②

1000 SCREEN 5, 2:COLOR 15, 0, 0:CLS 1010 FOR I=0 TO 1:B\$="":FOR J=0 T

1020 READ A\$:B\$=B\$+CHR\$ (VAL ("&H"+ 1030 NEXT: SPRITE\$ (1) =B\$ : NEXT

1046 SC-&H7600 1050 FOR I=0 TO 31:READ A\$ 1060 VPOKE I+SC-512, VAL("&h"+A\$):

1070 FOR I=1 TO 6:COLOR = (I, I, I, I

1080 Y0=10: VY=1: X1=100: Y1=100: Y2=

1090 VPOKE SC+0, Y1: VPOKE SC+1, X1:

1100 VPOKE SC+4, Y2: VPOKE SC+5, X2:

113Ø DATA FF, Ø1, ØØ, ØØ, 8Ø, FC, FF, FF 114Ø DATA FF, FC, 8Ø, ØØ, ØØ, Ø1, FF, ØØ

115Ø DATA FF. FF. 3F. Ø3. ØØ. ØØ. F8. FF 116Ø DATA F8. ØØ. ØØ. Ø3. 3F. FF. FF. ØØ 117Ø DATA EØ. FØ. F8. FF. 3F. Ø7. 3F. FF

118Ø DATA 3F, Ø7, 3F, FF, F8, FØ, EØ, ØØ 119Ø DATA ØØ, ØØ, ØØ, CØ, FF, FF, FF, FF

111Ø GOTO 111Ø

12Ø GOTO 112Ø

①を見てくれ。

X座標=VDP(3)の値-12

Y座標=VDP(5)の値-8

で、座標を検出することができる のだ。ただし、190行のように一度 VDP(5)の値を呼び出しておく必 要があるので注意してくれ。ハッ キリ言って応用範囲はせまいが、 知っておいてソンはないだろう。

では、最後に特定のラインだけ 32ドットずらして表示する方法を 説明しよう。これも基本的な設定 方法は同じで、カラーテーブルの ビット7をONにすればいい。た だ、BASIC上で勝手にここの値を 書き換えられてしまうので、実際 にはリスト②のように直接VPOKE 文で書き込むことが必要だ。

音楽プログラムで、楽譜 データを文字変数に入れ てたらOut of string spaceというエ ラーが出てしまいました。どうし 滋賀県 竹田哲也 T?

データが、文字変数に記 録できる量を超えてしま ったからです。この量はCLEAR文 で設定することができます。初期 値はCLEAR 200になってるので、 この数値をある程度増やせばエラ 一が出なくなりますよ。

さて、質問や意見はこちらまで 送ってくださいね。

h 先 〒107-24

東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル (株)アスキー

MSXマガジン編集部 ショートプログラム係

# Short Program Island



30 '----

20 '---- <<< M.O.E.B.I.U.S >>>----

40 SCREEN 1,3:WIDTH 32:COLOR 15,12,12:KE

Y OFF: CLEAR 500, &HCFFF: DEFINT A-Z: DEFUSR

=&H90:DEFUSR1=&H156:FOR I=&H3800 TO &H38

---- T.MATSUMOTO ---

07: VPOKE I, &HFF: NEXT: FOR I=&H3808 TO &H3 81F: VPOKE I, 0: NEXT: Q=RND(-TIME) 45 FOR I=0 TO 31: VPOKE &H3820+1, VALC "&H" +MID\$("03CFBD795BCFC4ECF76B3F5A09552A1F8 1E3F3FB772F2E72FCE0D8B860E0C080", I\*2+1,2 ):NEXT 50 FOR I=0 TO 7: READ AS: FOR J=0 TO 31: VP OKE I\*32+J+&H2F8,VAL("&H"+MID\$(A\$,J\*2+1, 2)):NEXT:NEXT:FOR I=0 TO 7:VPOKE &H178+1 .0:NEXT 60 DIM S\$(9),N\$(9),C\$(4),D\$(3),H\$(3),B\$( 6),Y\$(3),LX(9),LY(9),SX(9),SY(9),J(9),N( 9),X(9),Y(9),H(9),K(9),G(9),S(9),P(9),M( 9),B(9),C(4),D(9),O(9),R(9,5),T(9,5) 70 RESTORE 1390: FOR I=0 TO 8: READ S\$(1) D(I)=100:NEXT:FOR I=0 TO 2:READ D\$(1):NE XT: FOR I=0 TO 3: READ C\$(1): NEXT 80 FOR I=0 TO 8: READ LX(I), LY(I), R(I,0), R(I,1),R(I,2),R(I,3),R(I,4),X(I),Y(I):P( I)=10:J(I)=0:O(I)=0:NEXT:FOR I=0 TO 8:RE AD SX(I), SY(I): NEXT: FOR I=0 TO 2: READ YS (I), H\$(I): NEXT: FOR I=0 TO 3: READ C(I): NE 90 FOR I=0 TO 5: READ B\$(1): NEXT: FOR I=0 TO 8:FOR J=0 TO 4:T(I,J)=0:NEXT:NEXT 95 PUT SPRITE 1,(204,8),2,1
100 LOCATE 1,3:PRINT"</>
100 LOCATE 1,3:PRINT" >>>>":LOCATE 4,7:PRINT" thicht" XE DZOIMC なりますか?";:GOSUB 1270 110 AS=INPUT\$(1): IF A\$("1" OR A\$>"9" THE N 110 ELSE N=ASC(A\$)-49:PRINT A\$:LOCATE 7,9:PRINT"かいしする せいれき を きゅよう。" 120 NE=INT(RND(1)\*9900):LOCATE 13,12:PRI NT USING"#####"; NE: IF STRIG(0)=-1 THEN 1 30 ELSE 120 130 Q=RND(-NE):GOSUB 1260:CLS:LOCATE 1,1 2:PRINT USING" 嘲は井井井井年 ひとひ" とは せんらんのたた" なかに あった。"; NE: GOSUB 1270 140 '======= セッティ カーメン ======== 150 FOR 1=0 TO 8:GOSUB 1250:NEXT:T=0 160 GOSUB 1260: PUT SPRITE 1, (0, &HCF): CLS :FOR I=0 TO 8:LOCATE 2,1\*2+2:PRINT USING "#+& & n### \$### @ v###";I+1,N\$(I),G "# . & (I),S(I),D\$(K(I)),B(I):NEXT:MN=4:GOSUB 1 270 170 FOR I=0 TO N 180 GOSUB 1280:LOCATE 1,20:PRINT"PLAYER" ; I+1; S\$(I); "d & "o "c abteraote?"; 190 AS=INPUTS(1): IF AS("1" OR AS>"9" THE N 190 ELSE IF P(ASC(A\$)-49)(>10 THEN GOS UB 1280:LOCATE 1,20:PRINT" \*0 cl 1 7 701mb V3. ": GOSUB 1290: GOTO 180 ELSE PRINT AS:N (I)=ASC(A\$)-49:P(N(I))=I:LOCATE 1,N(I)\*2 +2:PRINT">":NEXT 200 A=N:FOR I=0 TO 8:IF P(I)=10 THEN P(I )=A+1:N(A+1)=I:A=A+1:NEXT ELSE NEXT 210 GOSUB 1260:CLS:FOR I=0 TO 8:IF I>N T HEN AS="COMPUTER": A=I-N ELSE AS="PLAYER ": A=I+1

220 LOCATE 2, 1\*2+2: PRINT USING"& #. (1m& &) #6"; A\$, A, S\$(I), N(I)+1, N\$(N(I)): NEXT: GOSUB 1270: LOCATE 2, 21: PRINT"PUSH ANY KEY!";: GOSUB 1290: A\$= INPUT\$(1) 230 GOSUB 1260:CLS:LOCATE 1,11:PRINT"3年の ちをたのしみに メヒーウスの1mたちは きえさった。":GOSUB 1270:F OR I=0 TO 5000:NEXT 240 '======= メイン ルーチン ======== 250 GOSUB 1240:LA=36 260 LOCATE 2,17:PRINT USING"####年##月 ラスト ##"; NE, MN, LA 270 FOR M=0 TO 8 280 LOCATE 1,19:PRINT USING"#& ゃく[lm& &:金の井井井中]";M+1,N\$(M),S\$(P(M)),D (P(M)):GOSUB 1280 290 B=1000:E=-1:F=0:FOR J=0 TO 4:A=R(M,J )-1: IF A=-1 THEN 330 ELSE IF H(M)=0 THEN 310 ELSE IF H(A)<>0 OR A<>H(M)-1 THEN 3 00 ELSE IF G(A)(G(M) THEN F=-1\*(A+1):GOT 0 330 ELSE IF S(A)(S(M) THEN F=A+1:GOTO 330 ELSE 330 300 IF H(A)=H(M) THEN 330 ELSE IF G(A)(B THEN B=G(A): E=A: GOTO 330 ELSE GOTO 330 310 IF H(A)=0 THEN 320 ELSE IF M=H(A)-1 THEN 330 320 IF G(A)(B THEN B=G(A):E=A 330 NEXT: IF F(0 THEN 600 ELSE IF F>0 THE N 620 ELSE IF E=-1 THEN 350 ELSE IF G(E) >G(M) AND RND(1)\*4(1 THEN 340 ELSE IF RN 350 IF S(M)(1 THEN 390 ELSE LOCATE 1,20: PRINT"abt& 845016.": A=RND(1)\*20:S(M)=S(M )-A: IF S(M) (0 THEN A=S(M)+A:S(M)=0 360 G(M)=G(M)+A: IF G(M)>999 THEN G(M)=99 370 S=M:GOSUB 980:GOTO 650 380 '======= シキンカ" ナイ ======= 390 IF RND(1)\*10(9 THEN LOCATE 1,20:PRIN T"し"ようきょうを うかか"っている。":GOTO 650 ELSE LOCA TE 1,20:PRINT"Im"; S\$(P(M)); "å  $\hbar\hbar$ (505& $\hbar$ 6& $\hbar$ 6  $\hbar$ 7." IF P(M)>N THEN 430 400 LOCATE 2,21:PRINT" v10ct23. :";:AS=INPU TS(1):IF AS("0" OR AS)"9" THEN 400 ELSE IF AS="0" THEN LOCATE 2,21:PRINT"1m";S\$(P(M));"は ことわった。":GOSUB 1290:GOTO 650 410 A=(ASC(A\$)-48)\*10:LOCATE 2,21:IF D(P (M))-A(0 THEN PRINT" \* Lac 5060" to. ": GOSUB 1290:GOSUB 1280:GOTO 390 ELSE PRINT"Im" ;S\$(P(M));"は 金o";A;"pを あたえた。":S(M)=S(M)+ A:D(P(M))=D(P(M))-A:GOSUB 1290 420 GOTO 650 430 A=RND(1)\*10:IF D(P(M))>A\*10 AND RND( 1)\*4<1 AND A<>0 THEN A\$=CHR\$(A+48):GOTO
410 ELSE LOCATE 2,21:PRINT"1m";S\$(P(M)); "は ことわった。": GOSUB 1290: GOTO 650 ======= センソウ ======== 450 FOR K=1 TO 16:PUT SPRITE 0, (X(M)+(X( E)-X(M))/16\*K,Y(M)+(Y(E)-Y(M))/16\*K),RND (1)\*15,0:PLAY"SBM5L64C":NEXT 460 FOR K=0 TO 7:PUT SPRITE 0, (X(E)+RND( 1)\*16-8,Y(E)+RND(1)\*16-8),RND(1)\*15,0:NE XT: PUT SPRITE 0, (0, &HCF) 470 GOSUB 1280:LOCATE 1,20:PRINT N\$(M);" id ";N\$(E);"c tolkt".";:A=G(M)/5+RND(1)\*2 0+1:GOSUB 1290 480 G(E)=G(E)-A: IF G(E) <= 0 THEN 500 ELSE LOCATE 2,21:PRINT NS(E);"に ";A;"のひか"いを ### ## 1290: A=G(E)/1 0+RND(1)\*20+1 490 G(M)=G(M)-A: IF G(M) <= 0 THEN 510 ELSE

```
LOCATE 3,22:PRINT"LTL ";N$(M);"t ";A;"0
はんけ"きを くらった。";:S=M:GOSUB 980:GOSUB 1290:
GOTO 650
500 G(E)=0:S=E:GOSUB 980:PLAY"t200v14180
4gabo5co4efgao5c1","t200s0m2000003gf8e8d
c8o2b8c1":GOSUB 520:GOTO 650
510 G(M)=0:S=M:GOSUB 980:LOCATE 3,22:PRI
NT N$(M); "o (" Ltvid t" Lbolt. ": GOSUB 1290:
GOTO 650
520 IF H(E)=0 THEN AS="EL" ELSE AS="540
かっち"
530 IF H(M)=0 THEN A=M+1 ELSE A=H(M)
540 GOSUB 1280:LOCATE 1,20:PRINT NS(E);"
o "; A$; "& thy solt.": FOR K=0 TO 6000: NEXT
: IF H(E) <>0 THEN 580
550 LOCATE 2,21:PRINT NS(E); "0'_t "; Y$(R
ND(1)*3):GOSUB 1290:LOCATE 3,22:PRINT N$
(E); "d t" Laolt.": N$(E)=N$(M): S=E: GOSUB 9
80:GOSUB 1290:GOSUB 1280
560 FOR K=0 TO 8: IF H(K)=E+1 THEN N$(K)=
NS(M): G(K)=G(K)*.9:S(K)=S(K)*.9:P(K)=P(M)
):K(K)=K(M):H(K)=A:GOSUB 1280:LOCATE 1,2
0: PRINT NS(E): "0 520505& TENAR.": S=K: GOS
UB 980:GOSUB 1290
570 NEXT:G(E)=0:S=E:GOSUB 980:LUCATE 1,2
0:PRINT"1m";S$(P(E));"の よそうは はす れてしまった。"
;SPC(5);:GOSUB 1290:O(P(E))=1
580 H(E)=A:K(E)=K(M):P(E)=P(M):G(E)=G(M)
/2+RND(1)*5:S(E)=S(E)*.7:G(M)=G(E)+RND(1
)*10:S(M)=S(M)*.8:N$(E)=N$(M):S=M:GOSUB
980:S=E:GOSUB 980:RETURN
590 '======= 197 ========
600 E=F*-1-1:A=RND(1)*10+10:IF A>G(M) TH
EN A=G(M)
610 A$="abt":G(M)=G(M)-A:G(E)=G(E)+A:IF
G(E)>999 THEN G(E)=999 THEN 640 ELSE 640
620 E=F-1:A=RND(1)*20+10:IF A>S(M) THEN
\Delta = S(M)
630 A$="sa":S(M)=S(M)-A:S(E)=S(E)+A:IF S
(E)>999 THEN S(E)=999
640 LOCATE 1,20:PRINT N$(M); "d #&'c"; A$;
"を かそうした。":S=E:GOSUB 980:S=M:GOSUB 980:G
OSUB 1290
650 S=M:GOSUB 980:NEXT:GOSUB 660:MN=MN+1
:LA=LA-1:IF LA=0 THEN 1020 ELSE IF MN=13
 THEN MN=1:NE=NE+1:GOTO 260 ELSE GOSUB 7
20:GOT0260
660 '====== 9"イマオウ ========
670 GOSUB 1280:LOCATE 0,19:PRINT SPC(32)
:FOR J=0 TO 8:IF J(J)=0 THEN NEXT:RETURN
 ELSE G(J)=G(J)-20:S(J)=S(J)-20:IF G(J)<
1 THEN G(J)=0
680 IF S(J)(1 THEN S(J)=0
690 GOSUB 1280:LOCATE 1,20:PRINT CHR$(J+
49); "·"; N$(J); "か" まおうのてしたに おそわれている!";: IF
G(J)=0 AND S(J)=0 THEN LOCATE 2,21:PRIN
T"しかし、とるものか"なくなったので"きっていった。";;J(J)=0 ELS
F 700'*********
695 FOR I=0 TO 3:FOR K=0 TO 200:NEXT:PUT SPRITE J+1,(X(J)-12,Y(J)-12),C(I),1:NEX
T:PUT SPRITE J+1, (0, &HCF)
700 S=J:GOSUB980:GOSUB 1290:NEXT:RETURN
720 GOSUB 1280: IF MN<>10 THEN 750 ELSE P
LAY"L64V15T255CDEFCDEC":LOCATE 1,20:PRIN
T"かくちて゛ さくもつのしゅうかくか゛ ありました。
730 FOR K=0 TO 3000:NEXT:FOR J=0 TO 8:S(
J)=S(J)+RND(1)*100:IF S(J)>999 THEN S(J)
=999
740 S=J:GOSUB 980:NEXT:GOSUB1280:RETURN
750 IF RND(1)*10>1 THEN 790 ELSE LOCATE 1,20:PRINT"#557"; H$(MN/4-1); "CJ30" V#
###WLTU##: ":GOSUB 1180
760 FOR J=0 TO 8:IF RND(1)*2<1 THEN 780
ELSE LOCATE 2,21:PRINT CHR$(J+49;N$(J);
"に ぴか いか て ておる。";SPC(5):G(J)=G(J)-RND(1)
*100: IF G(J) (0 THEN G(J)=0
770 S=J:GOSUB 980:GOSUB 1290
780 NEXT: GOSUB 1280: RETURN
 790 '======== コクオウ ホウキ ョ ========
800 A=RND(1)*9: IF RND(1)*20(1 AND O(A)=0
THEN E=N(A):LOCATE 1,20:PRINT CHR$(E+49);".";N$(E);"0'_5" ";C$(RND(1)*4);" &(&o
to":: GOSUB 1180 ELSE 880
810 IF RND(1)*2<1 THEN AS="%>tl( 2250050"
:B$="にしゅうへんのたみか" あつまってきた。":A!=1.2 ELSE A
$="し"よ"んかってなわるい":B$="のたみか" さってゆく・・・":A!=
```

820 LOCATE 1,21:PRINT"っき"の'\_は ";A\$;"\_て"あ ot.":GOSUB 1290:G(E)=G(E)\*.8:S(E)=S(E)\*. 5: S=F: GOSUB 980 830 FOR K=0 TO 8: IF H(K) <> E+1 THEN NEXT: GOTO 860 ELSE G(K)=G(K)\*A!:S(K)=S(K)\*A!: IF G(K)>999 THEN G(K)=999 840 IF S(K)>999 THEN S(K)=999 850 GOSUB 1280:LOCATE 1,20:PRINT K+1;N\$( E); B\$: S=K: GOSUB 980: GOSUB 1290: NEXT 860 GOSUB 1280: RETURN 870 '======= 9 '\(\tau\) \fightarrow\) \frac{1}{2} \tagramma\) \fightarrow\) \fightarrow\) \fightarrow\) \frac{1}{2} \tagramma\) \ THEN FOR I=0 TO 15:PUT SPRITE 0, (X(E)+R ND(1)\*20-10,Y(E)+RND(1)\*20-10),RND(1)\*15 ,0:PLAY"S8M5L64C":NEXT:PUT SPRITE 0,(0,& HCF) ELSE 950 883 FOR I=0 TO 3:FOR J=0 TO 200:NEXT:PUT SPRITE E+1, (X(E)-12, Y(E)-12), C(3-1), 1:N 885 LOCATE 1,20:PRINT CHR\$(E+49); ". "; N\$( E); "に、た"いまおうのでしたか"やってきた!";:GOSUB 1180:A= (S(E)+G(E))/4:B=P(E) 890 LOCATE 1,21:PRINT USING"しかし塗の併井仲ラで い かつ" 5を よへ" る。(併井井中)";A,D(B):GOSUB 1290:LO CATE 2,22:PRINT"1m";S\$(B);"よ と" うする? (Y・N) ::GOSUB 1290:IF B>N THEN 930 900 AS=INPUTS(1): IF (AS="Y" OR AS="y") A ND D(B)>A THEN D(B)=D(B)-A:GOTO 920 910 GOSUB 1280:LOCATE 1,21:PRINT" to " Usason てしたは そのままいついてしまった。";:J(E)=1:S=E:GOSUB 98 0:GOSUB 1290:RETURN 920 GOSUB 1280:SOUND 11,255:SOUND 12,63: SOUND 7,&H77:SOUND 8,16:FOR K=0 TO 31:SO UND 6, RND(1)\*32: SOUND 13,0: COLOR 15, RND( 1)\*16:NEXT:GOSUB 1270 925 FOR I=0 TO 3:FOR J=0 TO 200:NEXT:PUT SPRITE E+1,(X(E)-12,Y(E)-12),C(I),1:NEX T:PUT SPRITE E+1,(0,&HCF):LOCATE 1,20:PR INT"た"いまおうのでしたは しょうめつした。";:J(E)=0:GOSUB 1290: RETURN 930 IF RND(1)\*2(1 AND D(B)>A THEN D(B)=D (B)-A:GOTO 920 ELSE 910 940 '====== ュウシャ ======= 950 GOSUB 1280:A=0:FOR K=0 TO 8:A=A+J(K) :NEXT: IF A=0 THEN RETURN 960 IF RND(1)\*4>1 THEN RETURN ELSE LOCAT E 1,20:PRINT"と"こからともなく ゆうしゃか"あらわれ、":GOSU 1290:LOCATE 2,21:PRINT"やみをきりさき、ひかりをとりも と した。";: GOSUB 1290:LOCATE 3,22:PRINT"あくまは ほろんた"かのようにみえた・・・";:PLAY"O4V15L64cdecde cdef16":FOR J=0 TO 2000:NEXT 970 FOR K=0 TO 8:IF J(K)=1 THEN PLAY"SBM 5L64C":FOR I=0 TO 15:PUT SPRITE K+1,(X(K )-12,Y(K)-12),RND(1)\*15,1:NEXT:PUT SPRIT E K+1, (0, &HCF) 975 NEXT: FOR K=0 TO 8: J(K)=0: S=K: GOSUB 9 80:NEXT:GOSUB 1280:RETURN 980 IF H(S)=0 THEN B=117 ELSE B=118 990 LOCATE LX(S), LY(S): PRINT USING"#:& &";\$+1,N\$(\$):LOCATE LX(\$)+1,LY(\$)+1:P RINT CHR\$(B);"(";D\$(K(\$));")":LOCATE LX( \$),LY(\$)+2:PRINT USING"n### \$###";G(\$),\$ (S): IF J(S)=0 THEN B=113 ELSE B=114 1000 LOCATE SX(S), SY(S): PRINT CHR\$(B); : R 1010 '======== シュウケイ モート" ======== 1020 FOR I=0 TO 9:PUT SPRITE I, (0, &HCF): NEXT: GOSUB 1280: FOR I=0 TO 7: GOSUB 1260: GOSUB 1270:NEXT:LOCATE 1,21:PRINT"3年 たった ・・・ 火上"ウスの しんて"んにあつまろう。":GOSUB 1290 1030 PLAY"1120v1414o4a.o5eag.ede.edd8c8o 4b8a.o5ced.cde2.e8d8d2.o3c1","t120s10m30 00014o2a.aag.gga.aag.gg.f.ff.g.gga.aag.g 1040 GOSUB 1260:CLS:FOR I=0 TO 8:M(I)=0: NEXT: FOR I=0 TO 8:M(P(I))=M(P(I))+1:NEXT :FOR I=0 TO T:LOCATE I\*4+7,1:PRINT I+1:N EXT:LOCATE 27,1:PRINT"(金o>" 1050 FOR I=0 TO 8:T(I,T)=M(I)\*B(N(I)):D( I)=D(I)+T(I,T):M(I)=0:NEXT 1060 FOR I=0 TO 8:A=-1:FOR J=0 TO 8:IF D (J)>A AND M(J)=0 THEN A=D(J):B=J:NEXT EL SE NEXT 1070 M(B)=1:LOCATE 1, I\*2+2:PRINT USING"# & &:### ### ### ### ### ###"; I+1, S\$(B) ,T(B,0),T(B,1),T(B,2),T(B,3),T(B,4),D(B)

```
:NEXT:GOSUB 1270
 1080 LOCATE 9,21:PRINT"PUSH SPACE KEY!":
 FOR I=0 TO -1 STEP -1: I=STRIG(0): NEXT: GO
 SUB 1240
 1090 T=T+1: IF T=5 THEN 1130
 1100 FOR I=0 TO 8:P(I)=10:IF H(I)=0 THEN
  B(I)=(400-G(I)-S(I))/4:NEXT ELSE GOSUB
うした。":S=I:GOSUB 980:GOSUB 1290:NEXT
 1110 FOR I=0 TO 8: IF B(I)<1 THEN B(I)=1:
NEXT ELSE NEXT
1120 GOSUB 1280:LOCATE 2,21:PRINT"はんらんか" おわって あらたなし"た"いか"はし"まった。";:FOR K=0 TO 8:J(K)=0:O(K)=0:NEXT:LOCATE 3,22:PRINT"PUSH
  ANY KEY!";:GOSUB 1290:A$=INPUT$(1):GOTO
  160
 1130 GOSUB 1260:CLS:A=0:FOR I=0 TO 8:IF
D(I)>A THEN B=1:A=D(I):NEXT ELSE NEXT
 1140 LOCATE 2,6:PRINT"THE TOP OF MOEBIUS IS ";S$(B);".":LOCATE 11,10:PRINT"POINT ";D(B):GOSUB 1270:FOR I=0 TO 7:GOSUB 126
0:GOSUB 1270:NEXT:LOCATE 5,18:PRINT"PUSH
 SPACE TO REPLAY!
1150 IF B>N THEN 1160 ELSE LOCATE 8,14:P
RINT"PLAYER";B+1;"WIN!!!":PLAY"t180v1312
o5c.d.el.o4a.b.o5cv11c","t180s0m1700014o
2grgbrbo3crcc2.o2frfgrgc1","t180v1218o6r
cdc4rcdc4rcdc4e4c4o5g4rfao6c4ro5gbo6d4c4
o594e4c4'
1160 FOR I=0 TO -1 STEP -1: I=STRIG(0):NE
XT:CLS:GOTO 70
1170 '======= ソノタ サフ*ルーチン ========
1180 PLAY"t250s10m500014o2aaaaaaaaaaaa3
0000al","t250v1414rrrro4ccccccccv12c.
"t250v14o414rrrrrrrreeeed+v12d+.":FOR K=
0 TO 8000:NEXT
1190 N$=CHR$(RND(1)*44+177):L=RND(1)*4:F
OR S=0 TO L:A=RND(1)*45+176:R=INT(RND(1)
*4): IF R=2 THEN 1220 ELSE IF R=3 THEN 12
30
1200 NS=NS+CHRS(A)
1210 NEXT: NS=NS+BS(RND(1)*6): RETURN
1220 IF S+1>=L THEN 1200 ELSE IF (A>181
AND A<197) OR (A)202 AND A<207) THEN NS=
NS+CHRS(A)+""":S=S+1:GOTO 1210 ELSE 1200
1230 IF S+1>=L THEN 1200 ELSE IF A>202 A
ND A<207 THEN NS=NS+CHRS(A)+""":S=S+1:GO
TO 1210 ELSE 1200
1240 GOSUB 1260:CLS:RESTORE 1440:FOR I=0
 TO 18: READ AS: LOCATE 0, 1: PRINT AS; : NEXT
:FOR S=0 TO 8:GOSUB 980; NEXT: GOSUB 1270:
RETURN
1250 GOSUB 1190:N$(I)=N$:K(I)=RND(I)*3:G
(I)=RND(1)*200:S(I)=RND(1)*200:B(I)=(400
-G(1)-S(1))/4:H(1)=0:J(1)=0:O(1)=0:RETUR
1260 FOR S=0 TO 15:COLOR C(S/4):NEXT:RET
URN
1270 FOR S=0 TO 15:COLOR C((15-S)/4),12,
12: NEXT: FOR S=5 TO 7: VPOKE BASE(6)+S, &HA
C: NEXT: VPOKE BASE(6)+5, &H55: RETURN
1280 LOCATE 0,20:PRINT SPC(126);:RETURN
1290 PLAY"S8M1004L64CD":FOR S=0 TO 1000:
NEXT: Q=USR(0): Q=USR1(0): RETURN
1300 '======= データ ========
1310 DATA 7C1010381010FE00FEBA92BA96BAFE
00FE92387C7CFE1000107C7CFE7CFE1000
1320 DATA 10FEBA502A4C9200EEEEEE82BABABA
00284482102446FA004EEA4EEAEE4AEA52
1330 DATA C81CDC9CC8629C005EEC4AEA4C4888
0010FE9292AAC68200E85E6A4AECCC9200
1340 DATA 107C28FE927C540044E42E4EEEE444
0010FEBA38203C3C00EEC6AA1028448200
1350 DATA 4CCE78787848840048EE524AEAC45A
003CBDBD00FFE7E70034B9AC00BFE56600
1360 DATA 842FCA15383844001010FE22224286
0038448282824438008244281028448200
1370 DATA 00000068940300000408083020E000
000000060D102020180810201808101008
1380 DATA 0810103CC2010000000003068840404
08101018090F0800000000000CE31081008
1390 DATA アストロ,サイファ,ネクロス,ネウ"ァ,カ"ロン,カルーラ,
ラト " - , シウ " ア , ロート " , ab ' c , 中d ' c , i j ' c , ひ ょうきて " , あん
さつされて、らくは"して、のろいにかかり
1400 DATA 1,1,2,4,0,0,0,40,15,11,0,1,3,4
```

,5,0,120,7,22,1,2,5,0,0,0,212,15,4,7,1,2 ,5,6,7,64,63,17,6,2,3,4,7,8,172,55,1,12, 4,7,0,0,0,40,103,12,13,4,5,6,8,0,128,111 22,11,5,7,9,0,0,212,95,22,15,8,0,0,0,0, 212,127 1410 DATA 2,4,12,3,25,0,7,5,15,6,1,10,16 ,11,27,10,20,17 1420 DATA "し か いした。", "えきひ ょう", "しょけいされた。", "こうす い", "にけ さった。", "ト ラコ ン", 15,3,2,12
1430 DATA ',\_',k',e',gh,f 1440 DATA"//// Z z 1450 DATA" 7 z yl 2 1460 DATA" YWWWWW{ | YX}WWW{WWWW! "WWWWX 3w~x 1470 DATA" 3 ! 1480 DATA"): 31 YWE! 3: y {ww! yx }~w" 1490 DATA" 31 yw! Z }w~www× JWWX JWW~WWX 31 1500 DATA" YX Z 1510 DATA"/ YX /WWWWWWWW ww","///// 1520 DATA"/ 7 //// -1// 1530 DATA"-1540 1550 ' コノ ケーム ニ トウショウ スル コクメイ オヨヒ" 1560 ' ジェンメイ ハ カクウ ノ モノ テェアリ ジェリサーイ ノ 1570 ' コクメイ ヤ ジェンメイ ナト・ノ コトハ・トハ 1580 ' イッサイ カンケイ アリマセン..... 1590



1ØØ ONHDKCNIDBAANNDOAGMNEBABMLGPCAADDCMKNGCBMFNDB BAAHIABMAACMNFMAACBAAHMBBNFNDAGBGMFAGCAMFAGAIBKEPM LBJBHBAPLMNHHABCDBDMBDOBBLICAAJNNCBOAPPNNBJNNOFNBB AOANNCBCAAANNBJNNOFNBMBBANBAGBACBMAHKDOKKMNHHABCDD OFFMN, GD

110 HHABCDBAPCAGAFNNCBIFNGMFCBCENINNHOAAIHIHBGAAF PBJNNHOAB I H I HNNEGACBBAEAAHHBJBAPMBBADAANNBJMBBANMC BLFNCBBAAHEABCAAAMNFMAACBCAHEDOAIABGAAAMNGLABCBIAH EDOAPABFAAAMNGLABCBKJNINNCBLPNGAGDAAOHAMNOHNADGNJC BONNI, CL

12Ø 'NNCBMCNGAGEPAOMIMNOHNACBGNNJNNCBMFNGAGAAAOPAM NOHNADGNJCBDPFECCLKNHAGAACBFPNKMFMNMNAOFCBBAAAMND KDCHNIHIHIHOBHHCDMBBAOKMNEEAAPDCBJPPNBBKENIABAFA AONLADOMDDCJPPNCBDJNBCCKAPNPLCBJCNHAGCADGAACDBAPLC BMIAA, JB

13Ø 'CCJANHMNHEMMMNEIMMCBLINGBBCCNIABAHAAONLAPDCBD JNBCCKAPNPLMNJAAADOA I BOBAMNJDAADOA LBOAAMNJDAACBAAA ACCKBNHCCKDNHCBELNHCCKENHMNDNNADOMADCLHPMDOAKDCLJP MAGAFDOCANNCBI JAAMNFPABBAPFCBAAAACCLMNHCDCCLINHCBC PEDCC, EK

\*LKNHCBMJNHKPAGBOHHCDBAPMCBMJNHDECBMINGDEDKKBN HPOAFDAEGHODNEHIHIABGAAFPCBJENGBJOFAGADBBFINIMFHOI HIHAGAGBCBDBDBDBDBAPJCDMBBAOPOBBBNAHEAGADMFAGAGMNB CNBCDMBBAPGDKMINGDNCGAAGPCJBBCNNHBJFOCDFGONFDMHNHC

'MNGNNACADLAGADDOAKIAFHDOABFPNNCBENABMNFPABBAP 150 ADKMINGDNBGAAFPCBAEAAMNOGDBCJBBMMNGBJHOCDFOCBMLNGF GNNCBENABMNFPABHODMPOAOCAACDOALHHONFLLINHCBBEAAMNM ANACIAGPOAKCAANDOIADCCENIDCJPNHMGAEDCCINIDKJDNHLHC IBNCB, IB

16Ø 'ADAAMNGNNACAAKDOFIDCCENIDCCINIBIALDKJPNHDCCEN IMGAEDCCINIDKJONHLHCIAKDKLINHMLEHCIEIMDACMDDKMINGP OAJDIBHDKJMNHLHCIBBMNFJNACDHOLHCAAJCBAHAAMNGNNAMCM JMCMNFJNABBJMNHABADAAONLADKMI NGDNMLDPMLDPPOABCABAD KJMNH, HG

17Ø 'LHCIAKPOAECAACDNDNDMDCJMNHCBJMNHDKCDNIPOEADAA HIGPCOBMCKPBIAHIGPOPADIACDOPADCCDNIDCCHNIDKJONHLHC IBFDKCCNICBJNNHIGDCCCNIMGBADCCGNIDEDECBJONHDFDOABM NNIAALHMMNIAALHCBLFNHCAADHHBIGDHOLHCAFPDECBCKNIBBA EAAAG, PO

18Ø 'AGDKJCNHMLEHCIBHAOAAHOPONJCAABAMBJBAPHHJPOADD IDPCBCKNIAGAGBIAIMNKANALHCIDCAGABOFNNOBCBAPDCCCKGN HBBAEAAAOPPNNHOAAPONJCABHDKCCNIMGADNNHHAADKCDNINNH HABNNHBADAMHJPOACCIAENNBJBANOAGAGNNCBCKNINNHOAAPON JCIBO, LD

- 19Ø 'NGAIPOELDAACDONJNNHHAADKJCNHMLEHCIAMPOABNNHOA DCIABIHEPMNIBNABBAEAANNBJBANECBBBAADKMINGPOAJDIABC JMNGNNACADAAGAECBIGNIMNKANALHCICFDGEOOFBBFPNKCBLMN HHODECGAAGPBJHODCMANHEHOBCDHHDKMINGPOAJDIAHCDCDCDD GDOCD, JL
- 200 'HAAGAECBIGNIMNCINACBMMAAMNGNNACADKCBLNNHHODEC BNPNKBGAAFPBJHONNCBJONINNDGAAEOCBMANHLOCAACNGBANNH HABDKKBNHPOAFDOAIDAAFCBONNGBJHONNHHADCBPAHFABBAAAM NGLABCBJONIAGABMNCINANNCBECNIAGAFNNHOAAPONJCIBMNNO
- 21Ø 'PNHOMMIHNNIGAAPONEDIACDONJNNHHAAPNHOMNIHEPMNI BNABBAEAANNBJBANGCBKBNHDOAFLOMKHKMGNKBJMHCKLINHBBI AAAMNCAAANKKNMHCKMHNHOJMNKDMMMDKNMHCBEAAAMNGNNACBF JNIMMLHMMNNCBFGNIAGAGMNMMMMDKMKNHMLEHCBFHNIMMAIMNM NKDMM, JP
- 220 MDKNMHCKLINHBBMAAOMNCAAADABICBBBAAMNGNNACBGON IMMDMMPCBCAAAMNGNNACBFGN I MMMOMOMNKPMMNNCBFGN I MNOMM OMDKNMHCKLINHBBIIBDMNCAAADABICBBIAAMNGNNACBFGNIMMM OMOCBEAAAMNGNNACBHBN I MMLHMMNNCBGON I AGAGMNMMMMDKMKN HMLEH, AM
- 23Ø 'CBGPNIMMAIMNNNCBFGNIMNOMMOMDKNMHCKLINHBBLAAEM NCAAADAAMCBAMAAMNGNNACBFGNIMMMOMONNCBFGNIMNOMMOMDK NMHCKL INHBBI I AJMNCAAADACDCBBGAAMNGNNACBGON I MMHFMOC KLINHBBEAAGMNCAAADICACBEAAAMNGNNACBFJNIMMLHMMNNCBF
- 24Ø 'AGMNMMMDKMKNHMLEHCBFHNIMMAIMNNNCBGONIMNIFMOM DKNMHCBBEAAMNGNNACBFGN I MMHKMNNNCBFGN I MNLKMNMD KNMHC KLINHBBIABDMNCAAADABICBBEAAMNGNNACBFGNIMMHKMNCBBGA AMNGNNACBGON I MMHFMONNCBFGN I MNLKMNNNCBGON I MN I FMOMDK NMHCK, GL
- 250 LINHBBIIAEMNCAAADABICBBGAAMNGNNACBFGNIMMHFMOC BBIAAMNGNNACBGONIMMMOMONNCBFGNIMNIFMONNCBGONIMNOMM OMDKNMHCKL INHBBJCAJMNCAAADAAMCBCAAAMNGNNACBFGN IMMB **EMNNNCBFGNIMNCHMNMDKNMHCBAEAAMNGNNACBGONIMMAOMONNC**
- BGONI, NM 26Ø 'MNBMMOMDKNMHCKLINHBBIIBDMNCAAADABICBEAAAMNGNN ACBFGN I MMBFMNCBAMAAMNGNNACBGON I MMAOMONNCBFGN I MNCHM NNNCBGON I MNBMMOMDKNMHDEDKMINGDNMLDPMLDPIHIHIHIHMGE ADCCKNHDCCLNHDCCMNHCBMPNHAGBIDGAACDBAPLCBCKNIBBAEA AAGBH, AO
- 27Ø 'DGNJBJBAPLDKMINGDNMLDPMLDPPFIHIHCBAGNHBGAAFPB JBBFINIAGADMF0FAGAEH0IHIHBCCDBDBDBDBDBAPF0BMBBAONB BNAHEAGADMFAGACMFOFAGACMFAGABMNBCNBCDMBBAPGOBMBBAO OMBBAO I CBBCNHBBFGN I AGAMHOBCCDBDHOBCCDBDBDBDBAPEAGA DCBPJ, GK
- 28Ø 'NHPBIHHHCDBAPMDGABDOBEAGAECDHHBAPMNNCBFGNIPNC BPJNHCBPNNHAGADMFAGAENNHOAAPONJCIBCPNHOAANNIGAANNH HAADKPMNHNNI GABNNHHABBBAEAANNBJBAOAPNHOAA I GHHPOH I D ABCPOBEDABGDKMINGDNMLDPMLDPIHPNHHAABIAIPNHOAAONEEP
- NHHAA, GB 29Ø 'PNCDCDMBBALECBAANIDEDOCILOCAAJDGAACBPMNHHOONE EHHCBMAAAMNGNNACACBCBFGNIAGADMFHOCDPONJCIAOPOHIDAA KMGAIFPHOMGAIFHMNKCMPBBAPAABJMBBAOECBJONIAOAEMNINM LCIGOBBAPPKONFDKMNHKPDCKKNHDONJDCJONIDKKBNIPOAGCAC DCBKB, FD
- 300 'NHDEDOAGDCOJPDHODNIHIHIHMGMADCLHPMDOAKDCLJPMD OIDNNCBIJAAMNFPABBIDEPOAICABOCBJCNHHOPOADCICIDEAGA GCBCKNIDGNJCDCDPOABCAACDGEICDCDBAPCBIBCPOAHCAAFMNH EMMBIAJPOAKCAAFDOBIDCJDNHAGAGNNCBCKNIMFAGAMPNCBFGN IBBAD, CI
- 310 ABDKJCNHPOACCBAEAEDIADCBAAAAMNEDMLMKMGMIBBAPB EONFDKONHDKKBNHPOAGCIBFDKJCNHPOACDAAENNDGAANJMNMCM LMNCCMMMBMDNGMI NNDGAANJDOAMJAMLDPMLDPBGAAFPCBPNNHB JHOPOH I DAAGCBP JNHB JDGAECBCKNHB JDK JCNHML DPDMEPHOJBH HCIAE, DC
- 320 DACMKPHHDOAMJAMLDPMLDPIHIHEHIHIHBGAAFPPNCBFGN IPNBJDOAMJAEHAOAEMNMCMLBBAEAAPNBJAFANCAPEMBBIBABBA EAAPNBJAFMCDCMINNBJMBAFMCCLMINNCBCCNIAGACMFAGAFPNC BECNIMFCBAAADBBAGAGMNEDMLCIBDPNDGAANJDKJDNHLHCAAFM
- NNLML, PB 33Ø 'BIAEDNDCJDNHBBAEAAPNBJMBBANJMBNNBJBAMNNNCBCCN IAGACMFAGBCPNCBFGNIMFHIPOAHDIBGPNHOACPOCACIAPPOKAC IALCBAAADBBADABMNEDMLBIAIPNOFOBAOAAMNINMLCIBPMNNLM LMBMFHIPOAHDABFPNHOABLHCIAHNNLOABDIACNGCAMGBADCCDN IDCCH, HA
- 34Ø 'NIBBAEAAPNBJMBBALDNNBJMBBAKHDKKBNHPOAGCAGFAGA MCBMPNHHOLHCAFMCDCDBAPIAGADCBCKNHHOLHCAEPCDBAPJCBM INGHOPOAJDACOPOAFDAAHDGAECBHNNHBIAFDGAICBIGNHDOAPD COJPDDODADCLHPMKPDCLJPMAGAJHONNCB I JAAMNFPABCDBAPFM DEIMB, OA
- 35Ø 'CBLINGBBCCNIABAHAAONLAMNEMNADOABDCMJNGMDDBMLC BMPNHAGAMHOLHCICJDFCACGNNCBFGNIDOAMJAIHIHBGAAFPNNB JNNDGAANJCDHONNHHACCLDKKBNHPOAGCAAHBBAPMIONFDKINHC DCDBAMPMNEMNACBHAACDKABNILHMMHLNAKPDCABNIDKIPNHLHC AGKDC, FB
- 360 CENIDOAEDCCINIDONIDCCKNIAGCACBCCNIEOMFMLEADON ICIABHJDCCCNIMNEMNACBAACAMNHLNAMBBAOJPDCBKENICCKAP

- NPLMNJAAACBABABMNGJMMMNE I MMMNLHAANKDBMLDOADMNEBABM LEHCIAHDOADMNNIAACIOKCBAAAAMNGJMMDKMINGDNMLDPMLDPI
- HIHDC, BF 37Ø 'MINGMDBPMBCBKANHHOLHCICHDFCIBICBAEAAMNGNNAHNP OACD I ANCBAAHEABCAAADOACMNGLABB I AMCBL FNCBBAAHEABCAA AMNEMAACK LINHCDCCL INHCKJENHONFLJANHMNCAAAD IBCABAPP KONEDKMNHMNHEMMOLBBMIAABJCCJANHMNLHAADIEIDOAHMNEBA BMLGH, EP
- 38Ø CABFCBAAGAMNHLNADOAHMNEBABMLGHCAPHCBAAGAMNHLN ABBAAAFCBAAAADKMJNHEHBJBAPNONFLLINHOLMNCAAANKPBMBD KMJNHPOAEMCJMMBCBMINGHONGAEHHMDICMBPDCBKENIBBJPPNA BAFAAONLAPLONHLKCNIMJDONJNNLOAAMIPNLOAAMIPNHOACPOF AMINN, DP
- 39Ø 'HOABIEICNGBADAABKPPNLOABCIACDACHNNHOABJEJCMGA PPNLOABDIBLNNHOAAIFIDNGBAPNLOAADAAPNNHOAAJFJDMGAPP NLOAAD IADKPDMMJKPMJAGLDHJLHCAA IAGMDDKJONHLHCAPAHOL IDIOMPONDDAOICDDKCHNIMGADIBNGBADAABKPLOCIACDANHDKC
- 4ØØ ADJBMGAPLODIMMKPDMMJOFCBMPNHDOAMJAIHBGAAFPBJD GAMCDPNHOACHHPNDGACFAOBMJCBKANHHOLHMABBAPAAONFDKKN HDGCAKPDCJCNHAGAGCBCKNIDGNJCDCDDGEECDCDBAPGDKMKNGL HMACBIPNHDFHOIHIHIHMGDADCLHPMDOAKDCLJPMDOCANNOFNNC
- BIJAA, CL 410 MNFPABNNOBMJMFNNOFCKJENHCDCCJENHCBJKNHAGAFDEH OPOAKD IAFKPHHCLBAPFMNEIMMDOABDCABNINNOBMBMJDOAPDCO JPDDOMADCLHPMKPDCLJPMCBJGNHAGAFHOMGDANNCBI JAAMNFPA BCDBAPDMJCCPFPKNNCBDNABMNFPABMJNNOFDOAKDCIPNHDOAHD COKPD, JK
- 420 DODADCLHPMDOAKDCLJPMAGAKDOCANNCBIJAAMNFPABBAP HKPDCOKPDDOABDCABN I NNOBMJCBBBAAMNGNNACBGON I MMDMMPN NCBGONIMNGDMPMJAGAGBBAEAAHIDNIHIHIHMGAIHHBJBAPFCBM KNHDEMJMFNNHOADNNHHABPODACAAENNDGAAEPNNHOACPOFACIB NNNHO, ME
- 43Ø 'AAPONJCIBANNHOABNGDABGAAFPCBKJNIBJHONNHHAANND EADNNDEADBBAEAANNBJMBBAMFMJAGAGBBAEAADOPAJGHHBJBAP JMJAGAGMNKANALHMI DGENCDMNKMNACDCDDGAAMJAGAGMFNNHOA CPOFACIEANNHOAAPONJCIDJPOMDDAAHMGAENNHHAAB IBJNNHOA
- DLHCA, DL
  44Ø 'APDKCDNINNLOABDOAEDAACDOPMNNHHADEPMNIBNACBAMA AMNGNNAHNLHCIAGPOAGCAAHDOIAMGAMNNHHACBBAEAANNBJMBB ALAMJAGAGMNKANALHMIDGFFCDOFCBEFNHDKMLNHBGAAFPBJHOO BHHDOAGJAEHIHIAFPCBOHNHBJDGAACDDGPKCDMNMMNAMLEDDOA BCIAC, CO
- 45Ø 'NGACHHCBMLNHDEDOAGLOMADGAAMJAGAGPNCBOHNHNNHOA CPOFACIDJNNHOAAPONJCIDCPNIGABPONEDIACDONJNNHHAAPND EABPNEOACMN I BNAPNHOAAPOAPCABGPNDGAAAAPNDGABPKMNMMN AMLEDDOABCIACNGACPNHACPNDEAABBAEAANNBJBLPNBJBALDM
- JAGAG, HB 46Ø MNKANALHMIDGEOCDMNKMNAMJAGAGMFNNHOACPOFACIEGN NHOAAPONJCIDPNNDEAANNDEAANNDEAANNDEAADONDNNLOAADAA ENNDGAANJDKCDNINNLOABAOAACIAGAOACDAACAOPOMNIBNACBB CAAMNGNNAHNLHCIAGPOAJCAAHDOIAMGBENNHHACBBAEAANNBJM BBAKK, MC
- 47Ø MJAGAGMNKANALHMIDGMICDDGAACDDGJIMJAGAGMFNNHOA CPOFACIDGNNHOAAPONJCICPBGAANNFOABNNDEABNNDEABCBGNN JBJHONNHHAAHLPOIACAAENNDGACBIFHNNFOAAPODMMMKCMPPOH IMMKCMPPOLEMMKCMPBBAEAANNBJMBBALKMJAGAGMNKANALHMID GEOCD, JA
- 48Ø 'DGPACDDKMNNHMLEHDOBMCIACMGIAHHCBMNNHDEMJAGAGM FNNHOACPOFACIDNNNHOAAPONJCIDGDMDMPOMIDIACDONJNNHHA ANGEPBGAAFPPNCBONN I PNBJPNHOAANNHHABFHNNHOACPOBMC I A JDOPANNJGABNNHHABFHNNHOAAPOH I F PMMKCMPBBAEAANNBJMBB ALDMJ, AF
- 49Ø 'AGAGMNKANALHMIDGEOOFDKMONHCBFONLBGAAFPLHONFCD KMANHLOHOCAACNGCAOBCDHHCBMONHDEMJAGAGMFNNHOACPOFAC I CMNNHOAAPONJC I CFDMDMPONED I ACDONJNNHHAABGAANNFOAAC BBIAAMNMANAHNLHCIAGPOAMCAAHDOIAMGCANNHHACBBAEAANNB JMBBA, MG
- 500 MEMJOFNNOFCBECNIAGAFMNKANALHCIHDOFNNOBHDCDHCC BMBNHDGAADKCDNI JCDAAEONEEDGPPEHCDDGAADOLL JDDAAEONE EDGPPEPCGAAGIBGAAFJMNCAAADAABOLHMLFCIDFBGAAFIOFMFL HMLBDMLBCMNOGDBDKMBNHLHHNCIACONEEDCMDNHMBOBBGAAFJL
- HMLBD, 00 51Ø 'MLBCMNOGDBDKMCNHLHHNCIACONEEDCMENHCKMDNHHMLHC AABCENNHEMMNNHFMNNNOBOBKPMJBBAEAAHOPONJCIAJDMDMPON EDIACDONJHHBJBAOPMJAGBOCBCKNIBBAEAADONJHHBJBAPMMJC BCCNIBBAAHGABIAAAMNFMAAMJDOABMNNFAALHMMNFAAEHIHIAC
- 52Ø 'BBNCNGBJMJNNOFONFLLINHMNDKDCHMLFNNOBMJCLHMLFC APLMJDOEANNLOABHJDIAINNIGABPCJMNABIAHNNIGABPOPBDIA ENNDGAANJNNHHABMJHOPONJMICDCDCDCDBAPGKPMJOFMNMMNAC BAMAAMNDKDCCJCJCJCJHNMGCAOBHHMJNNOFNFMNDKDCHNLHNBN NOBMJ. BB
- 53Ø 'KPEPONFLLKNHMLBDMLBCBHMLFCCIABAMKJCIABBDONFDL KNHBGAAMJMFOFHINNJGAADAACONEEBGAAFPNFMBMNEKDBCGAAN NGOABMNOGDBBGAANNFOACBJHNOBHHCDMBAEHJL I CANGMJMFOFN FGOCGAACJCJCJCJABL FNCAJABBAAAMNFMAANBCBBAAABJOLOBM BBAOC, GG

54Ø 'MJAGAGKPBCBDBAPMMJCBKINHHOLHCIDBBBKKNHMNDBNBD OAKFOMNJDAACDDOAEFOMNJDAADOMI JDFPDOAEMNJDAADMBOABM NJDAAHONGAFHHPODCDAAHDGMICLHONGAFHHCBKKNHHOLHCICOB BKMNHMNDBNBDOAKFOMNJDAACDDOAEFOMLDLMLDLMLDLMLDLMNJ DAADM, MI

55Ø 'MNJDAAHOMGAKHHPONCDIAHDGAACLHONGAFHHCBKMNHHOL HCICGBBKONHMNDBNBDOAKFOMNJDAACDDOAEFOMNJDAADMBOAAM NJDAAHONGAKHHDAAHDGPKCLHONGAFHHCBKONHHOLHCICADOAKF OMNJDAACDDOAEFOMNJDAADMBOAAMNJDAADEDOCI LODAAHDGBEC LHONG, GJ

560 'AFHHCBKGNHHOLHCIDADOAJFOMNJDAACDDOACFOMLDLMLD LMNJDAAHOMLDPMGAKFPDOACMNJDAADOADBOAAMNJDAAHOMGBJH HDAAHDGDCCLHONGAFHHDKKCNHLHCAHGDKKBNHPOAFDAEMCKKEN HHOLHCIAJPOPPCABHCBELNHB IBCDKKDNHDMPOADCBELNHCAAEK

57Ø 'NHDCKDNHKPFOMNJDAADMCDFOMNJDAACDCCKENHBBGENHM NCAAABOALDIACBOBHDOAMMNJDAADMBOAAMNJDAADOAHBICDDOA IBOAOMNJDAADOABBOACMNJDAADKKDNHMLEHBOKHCIACBOPKKPM NJDAACBKDNHDEDOAHDNDCKCNHMNKENIMJACACACACAEAEAEADA

EADAE, BP

IACACACACACACAHACACAHACACAHACAOAHACAOAHACAOAJAJAJA DADAEAEAKAJAKAJAKAJAKADADADAJAJAJAJADADADAJAJA DADAD, PF

59Ø 'ADAPAPACACACAIAIAOAOAOAIAIACACAPAPADADAEADAEA DADADAKAOAKAJAKAOAJAKAFAFAOAOAOAOAOAOAOAOAAAA FAFAOAFAOAFAOAFAOAFAOAFAOAFAOAFAOAFAOAOAPAPAEACA FADAF, BI

600 'ADAEADAEADAEADAEADAJAJAOAOAOAJAJADAEADAEADA EADAEADAEACACAHAHACAHAHACACAHAKAJAKAJAKAJAKAJA KAJAKAJAKAJAIAJAKAJAKAJAAALBPAHADHIDOFLGHMCCHO FEDKHODMGEAGAIAIANOAPNEOINMKEGGMOGEMKGMGAOCEEAGAOA KAEAO, PL

61Ø 'AMBGAOAMAEAKAOAEBLDACABADAAIDACIEIEIDAAAAAAA AAAAACAGAGAHAH I DMBOBPAPBBBOALAMAGADCMAAAEAGAOBODMH IPIPAI IHINADAGAMADEAAAAAADAEI IFBAGJIBI IACCAGAEAEAC AAAAMBCCBEAIGAJJBIMBCEAABACAAAAABLMGBJAGNBAMADGIA

GABDE, LM 62Ø 'ACABAMACCJLAMGDAMABGGAIACMMAAAFIIAAAGAIACIADA PBNDJHDPOFFBJDADABIBIAJAIBAAAMAPALIJMMOHPKKJININII IIMAEICAEAAGANAGACBDCBHAPFKOIKNEHALBBDAFACAAAAEIKI EEIPAPCLHDKHAOIMMIGIJEGAAAAAAOAHIDEBKAFADBGADAJACA

AAAAA, KO 630 'AAAAAAAAAAAACAEIOALEOAFICMJOAHAAAADIHMLEPMEID ACABACIBEAMBEAKAFAODHAAAAAADIFEHMCIBADACADACIBACIL EGKAAABAFANBGBOAMBBDNDEBMEBPDOLOLHBMAOAGAO I NEBMOEL APEOKAOOEPCDHPFOGDPGPPBHOHHPIPIHPDPGPPBHOHHPIPIHPP MPGIP, DC

64Ø 'HOOOBPBPPOPMPGIPHOOOBPBPPODGDGLEJBEADKBFBKAOA NAGADADABABAAAAAAAAAAAAIAMALIHHKMFBGHMOJLKKAAABA BADADAGANAOBKBFDKEAJBLEDGDGKKJLMOGHFBKMHHLIMAIAAAA AAAAAAAAAAECCBJAEEFCDBGILFFFPCNBGHPLHCCAAEJEODFNFF

KHKNF, II 65Ø 'FJKHLMELLHPPHHCCAAAACCLHHPBGCNFPFFILBGCDEFAEB JCCAEAACCHGPPLHELLMKHFJNFHKFKNFDFEOEJABALAHCEAJCKA KAJCEADADADABABAAAACAMAOIGALAFEFALAGIMAEAMAKAOANMG PAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAABCDHKLCJFEADGDLBMBLBMALAMALA MIHKC, JL

NDNCEBAAAAAAAAAAAABAEABAKAKABAEABAAAAAAAAA AAAAAIACAIAFAFAIACAIAAAAAAAAAAAHBACDEIBBIEKBKKKKKBI EBBEICDBAAHOAAIMEBCIICBIFFFFIFCBIIBCMEAIOAAAAAAA AAAAA, LE

67Ø 'AAACAICAAAECAAIIAAIIAAECAACAAIACAAEABAAEAAECA ABBAABBAAECAAAEBAEAAAABADADAHAHAPAPAPAPAPAPAPAPAPA HAD I AMAEAKAKAFAFAFAFAFAFAFAFALAGAMAAAAAABABABABACB BAGAIBDAFBPBFABACAIAJACAIAJAHAIAJAHACAJAHAHAKACAGA KAEAE, OA

68Ø 'AKAEAGAKAGAHAKADADAKAFAFAKADAFAKLDHIAAAAMDHIA EEABADPILDBKIHIJAGEAAAAAALAAACCBABCCACAAAAAAAAPIA IAGAIAIAIAGAIAIAIAGAIAIAIAGAIAIAHAIAIAGALAMCLC MANAO, NC

690 CNCOAPBACPDAEPCIFPCIEPDIFPDIEPHAFPHAEPIAFPIAE PLIFPLIEPMIFPMIEAEAEAIHMEINMELDMEODMECEMFEFMFJBMFK HMFNLMFAPMGDAMGEGMGIADAKAFAMAHAFHADFHADFHADKHACFHA DFHAD I BACFHADFHADFNACDLACOAABAAEOAFPJAD I KADEOAFPEA FHGAE, ME

700 KPAGEOAFIKADHGAEPJADABAFPPEEFFEOEFCACACACACAE JEDEFCAEGEJEFEMEE, DB

710

72Ø CLEAR1ØØ, &HBEØØ:DEFINTA-Z:DIMP(2Ø):DEFUSR=&HBE ØØ:DEFUSR1=&HCØØØ:DEFUSR2=&H41:DEFUSR3=&H9Ø:COLOR1 5. Ø. Ø: CLS

73Ø FORI=&HBEØØTOI+83:READA\$:A=VAL("&H"+A\$):POKEI,

A:B=B+A:NEXT:IFB<>8422THENBEEP:PRINT"DATA ERROR IN LINE 940-950": END

74Ø U=USR (Ø) :EL=PEEK (&HBE55) \*256+PEEK (&HBE54) :IFEL THENBEEP: PRINT DATA ERROR IN LINE"; EL: END

75Ø ONSTRIGGOSUB9ØØ, 9ØØ:STRIG (Ø) ON:STRIG (1) ON:SCRE ENØ:KEYOFF:WIDTH4Ø:COLOR=(15, Ø, Ø, Ø):LOCATE6, 11:PRI NT"SHORT PROGRAM ISLAND PRESENTS":GOSUB91Ø:GOSUB92

76Ø CLS:LOCATE19, 8:PRINT"A":LOCATE12, 11:PRINT"HIRO SHI NAKAMURA": LOCATE15, 14: PRINT" PRODUCTION": GOSUB9 1Ø:GOSUB92Ø

77Ø CLS:LOCATE16, 9:PRINTCHR\$ (34) + "BEYOND" + CHR\$ (34) :LOCATE11, 13:PRINT" the gate of Charon":GOSUB91Ø 78Ø STRIG (Ø) OFF: STRIG (1) OFF: SCREEN5, 2: CLS: COLOR= (1 5, 7, 7, 7)

79Ø SETPAGE, 2:CLS:FORI=ØT017:READA\$:P(I)=VAL("&H"+ A\$) :NEXT:FORY=ØTO1:FORX=ØTO31:COPYPTO(X\*8, Y\*8):NEX TX. Y

800 FORI=0T017: READA\$: P(I) = VAL ("&H"+A\$): NEXT: COPYP TO (120, Ø) :COPYP, 2TO (120, 15) :COPYP, 1TO (135, Ø) :COPYP , 3TO (135, 15)

81Ø OPEN"GRP: "AS#1:SETPAGE, 1:CLS:PRESET (232, Ø):PRI NT#1, "ØØ": PRESET (92, 1ØØ): PRINT#1, "GAME OVER": SETPA GE, Ø:U=USR2 (Ø):FORI=2T013:READR, G, B:COLOR= (I, R, G, B ):NFXT

82Ø FORI=1TO5Ø:X=RND(1) \*256:Y=RND(1) \*78+18:C=RND(1 ) \*14+2:PSET (X, Y), C:NEXT:FORI=1TO2:X=18Ø+I\*2Ø:Y=3Ø+

I\*2Ø:CIRCLE(X, Y), 8/I, 8:PAINT(X, Y), 8:NEXT 83Ø PRESET(8, Ø):PRINT#1, "AREA:GRASSLAND SCORF: ØØ ØØØØØ": PRESET (8, 1Ø): PRINT#1, "LIFE: ": PRESET (144, 1Ø) :PRINT#1, "JEWEL:":B=96

84Ø FORI=ØTOA/3:LINE (Ø, B) - (255, B), AMOD3+11:B=B+1:N EXT: A=A+1: IFB<211THEN84Ø

85Ø U=USR1(Ø):U=USR3(Ø):IFPEEK(&HD6C9)=ØTHENEND 86Ø PUTSPRITE2,(Ø,216):FORI=15TOØSTEP-3:FORJ=2ØØTO

ØSTEP-4:SOUND8, I:SOUNDØ, J:SOUNDØ, 200-J:SOUND1, 1:NE XTJ, I 87Ø COPY (Ø, Ø) - (255, 15), 2TO (Ø, 8Ø), Ø:COLOR15, Ø:FORI=

1TO3:READX, Y, A\$:PRESET (X, Y):PRINT#1, A\$:NEXT 880 PLAY V14L1604CDEDEFEFGFEDEDGFEDEDCFEDCDEDC AGFEDCGFEDCEFED", "SØM3000L1602CCCCCCCCCCCCGGGGGGGG

890

9ØØ RETURN78Ø

91Ø FORI=ØTO7:COLOR=(15, I, I, I):FORJ=ØTO1ØØ:NEXTJ, I :FORI=ØTO5ØØØ:NEXT:FORI=7TOØSTEP-1:COLOR=(15, I, I, I ):FORJ=ØT01ØØ:NEXTJ, I:RETURN

92Ø FORI=ØTO14ØØ:NEXT:RETURN 93Ø

940 DATA 2A, 76, F6, 11, 00, C0, 06, 3D, 23, 23, 7E, 32, 54, BE , 23, 7E, 32, 55, BE, 23, 23, 23, 23, 7E, FE, 2C, 28, 1Ø, CD, 46, B E, 12, 23, 13, 4F, 3A, 53, BE, 81, 32, 53, BE, 18, EB, 23, 7E, CD,

46 95Ø DATA BE, 4F, 3A, 53, BE, B9, CØ, AF, 32, 53, BE, 23, 23, 1Ø , C9, 21, ØØ, ØØ, 22, 54, BE, C9, D6, 41, 87, 87, 87, 87, 4F, 23, 7 E, D6, 41, B1, C9, ØØ

96Ø DATA 8, 8, 5555, 555Ø, EFEE, EE5Ø, EFEE, EE5Ø, Ø, Ø, 555 , 5555, EF5, EEEE, EF5, EEEE, Ø, Ø

97Ø DATA 8, 8, 4E14, EEEE, E314, 4243, 481E, 4938, 441E, 42 83, 441E, 3928, 381E, 4228, 341E, 4983, 431E, E244

98Ø DATA 6, 1, 1, 4, 3, 1, 4, 2, Ø, 3, 3, 3, 2, 5, 6, 5, 2, 4, 6, 6, 1 , 3, 3, Ø, 1, 4, 1, Ø, Ø, Ø, Ø, Ø, Ø, Ø, Ø, Ø

990 DATA 8, 118, What is waiting, 24, 134, beyond the g ate of Charon ?, 96, 150, ... To be continued.



#### TRIPLEX 操作方法は133ページに掲載

10 SCREEN1: COLOR15, 4: KEYOFF: WIDTH32: DEFI

NTA-Z:HI=0 20 DIMCH(20,2),CZ(5):DEFFNV(X,Y)=VPEEK(&

H1800+X+Y\*32): DEFUSR=&HD024

30 GOSUB530

40 A=RND(-TIME):LE=15:SC=0

50 CL=0:BA=0:BK=CZ(RND(1)\*6):GOSUB500

60 BL=BK:BK=CZ(RND(1)\*6):X=21:Y=6:X1=0:Y 1=1:CH=3:L=0:IFFNV(X,Y+1)>1990RFNV(X,Y)> 199THFN400

70 Z1=BK: Z2=4: X2=21: Y2=3: GOSUB330

80 X=X+X1:Y=Y+Y1

90 Z1=BL: Z2=1: X2=X: Y2=Y: GOSUB330

100 IFBA=1THENBA=0:GOTO220

110 L=0

120 S=STICK(0): IFS=0THEN150

130 CH=(S+1)/2 140 X1=(CH=4)-(CH=2):Y1=(CH=1)-(CH=3) 150 PUTSPRITEO, (X\*8+X1\*16, Y\*8+Y1\*16-1), 1 5,CH 160 IFSTRIG(0)=0THEN210 170 BO=BL+1: IFCH(BO, 2)=CH(BL, 2)THEN190 180 IFBL=10RBL=7THENB0=BL-1ELSEB0=BL-3 190 Z1=B0: Z2=1: X2=X: Y2=Y: GOSUB330 200 IFBA=0THENBL=BO 210 L=L+1: IF L<LE THEN 120 ELSE 80 220 X=X-X1:Y=Y-Y1 230 A=FNV(X,Y):B=FNV(X+D,Y+E):C=FNV(X+F, Y+G):CL=CL-(A=184)-(B=184)-(C=184) 240 VPOKE&H1800+X+Y\*32,208+CH(BL,2)\*8 250 VPOKE&H1800+X+D+(Y+E)\*32,208+CH(BL,2 )\*8 260 VPOKE&H1800+X+F+(Y+G)\*32,208+CH(BL,2 )\*8 270 IFBL<6THENSC=SC+2ELSESC=SC+3 280 LOCATE9-LEN(STR\$(SC)), 13: PRINTSC; 290 IFCL <> 24THEN60 300 SC=SC+(16-LE)\*20 310 CL=0:LE=LE-3:IFLE<1THENLE=1 320 GOTO50 330 A=CH(Z1,0):B=CH(Z1,1):D=(A=8)+(A=7)+ (A=6)-(A=2)-(A=3)-(A=4):E=(A=8)+(A=1)+(A =2)-(A=4)-(A=5)-(A=6) 340 F=(B=8)+(B=7)+(B=6)-(B=2)-(B=3)-(B=4 ):G=(B=B)+(B=1)+(B=2)-(B=4)-(B=5)-(B=6) 350 A=FNV(X2,Y2):B=FNV(X2+D,Y2+E):C=FNV( X2+F, Y2+G) 360 IFA>1990RB>1990RC>199THENBA=1:RETURN 370 PUTSPRITEZ2, (X2\*8, Y2\*8-1), 15,0 380 PUTSPRITEZ2+1, ((X2+D)\*8, (Y2+E)\*8-1), 15.0 390 PUTSPRITEZ2+2, ((X2+F)\*8, (Y2+G)\*8-1), 15,0:RETURN 400 LOCATE17, 12: PRINT"GAME OVER"; 410 IFSC=<HITHEN480 420 A=0:B=0:LOCATE20,14:PRINT" 430 S=STICK(0): A=A+(S=7ANDA>0)-(S=3ANDA< 25): VPOKE6612+B.65+A 440 FORI=0T099:NEXT 450 IFSTRIG(0)=0THEN430 460 B=B+1: IFB<3THEN430 470 FORI=0T02: A=VPEEK(6612+1): VPOKE6340+ I, A: NEXT: HI=SC 480 FORI=0T0999:NEXT 490 IFSTRIG(0)=-1THEN40ELSE490 500 A=USR(0): VPOKE6581,200 510 LOCATES, 13: PRINT" ";:LOCATE9-LEN (STR\$(HI)),8:PRINTHI; 520 LOCATE9-LEN(STR\$(SC)), 13: PRINTSC; : RE TURN 530 READAS: FORI=0T07: FORJ=0T01: VPOKE1472 +I+J\*64. VAL("&H"+MID\$(A\$, I\*2+1,2)): NEXTJ 540 READAS: FORI=0T07: FORJ=0T06: VPOKE1600 +I+J\*64, VAL("&H"+MID\$(A\$, I\*2+1,2)): NEXTJ 550 READAS:FORI=0T08:VPOKE&H2017+I, VAL(" &H"+MID\$(A\$, I\*2+1,2)):NEXT 560 FORI=0T04:READA\$:B\$="":FORJ=0T07 570 B\$=B\$+CHR\$(VAL("&H"+MID\$(A\$, J\*2+1, 2) )):NEXTJ:SPRITE\$(I)=B\$:NEXTI 580 FORI=0T02:READA\$:FORJ=0T020:CH(J,I)= VAL("&H"+MID\$(A\$, J+1, 1)):NEXTJ, I 590 READAS: FOR I = 0 TO5: CZ(I) = VAL("&H"+MIDS (A\$, I+1, 1))\*2:NEXT 600 READAS: FOR I = 0 TO 102: POKE & HD 000+1, ASC( MID\$(A\$, I+1, 1))-32:NEXT 610 FORI=384T0751: A=VPEEK(I): VPOKEI, AORA /2:NEXT 620 FORI=0T03: VPOKE6195+1,200: VPOKE6195+ 1\*32,200: VPOKE6199+1\*32,200: NEXT 630 LOCATE1, 2: PRINT" (TRIPLEX)"; :LOCATE2, 5:PRINT"HI-SGORE";:LOCATE3,6 640 PRINT"< >";:LOCATE3,11:PRINT"SCORE ";:RETURN 650 DATAAF5FAF5F050A050A,007C7A766E5E3E0 0,8923EF8F5F8FAF2F7F,FF81818181818181FF 660 DATA10387CFE38383800,1018FCFEFC18100 0,383838FE7C381000,10307EFE7E301000 670 DATA311173822286178617288,7537554648 64425364533,0011112233333444455551 680 DATA013468, A81 11J \$Z"\$0& Z%\$Av !@ ) Z\$\$)R\$\$7)\$0A&\$A#88 \$^/R\$\$R"\$^&R\\$A\&\$A\$98

3^%R\$3R"3^UR%3\&3A\8B 3^1R\$3R"3^1R%30



#### MIRAGE

操作方法は134ページに掲載

10 20 << MIRAGE >> 30 Produced By. Takemi · Matsumoto 40 Original By. Noboru Miyazaki 50 '----- >3 t tyf1 h 0171' 9 6Ø 7Ø SCREEN Ø:COLOR 15, Ø, Ø:WIDTH 4Ø:CLEAR 4ØØ, &HBFFF :DEFINT A-Z:DEFUSR=&HCØØØ:ON ERROR GOTO 25Ø 8Ø LINE INPUT"FILE NAME >";F\$:SCREEN 8:COLOR 255,Ø . Ø: SET PAGE Ø, 1: BLOAD F\$, S 90 '----- 9471' 9 7 15 100 RESTORE 310:FOR I=0 TO 3:READ AS:C=0:FOR J=0 T O 31:D=VAL ("&H"+MID\$ (A\$, J\*2+1, 2)) :C=C+D:POKE &HCØØ Ø+1\*32+J, D:NEXT:READ A\$:IF C=VAL("&H"+A\$) THEN NEX T ELSE SCREEN Ø:PRINT 1\*1Ø+31Ø; "‡' 37 = Error!":END 11Ø DIM S1 (9), S2 (9) : RESTORE 28Ø: FOR I = Ø TO 9: READ S1 (I), S2 (I): NEXT: S=2 12Ø SET PAGE Ø, Ø:COPY (Ø, Ø) - (255, 211), 1 TO (Ø, Ø), Ø: OPEN "GRP: " FOR OUTPUT AS #1 13Ø FOR I=Ø TO 7:FOR J=Ø TO 1:LINE (47-I\*2+J, 71-I\*2 +J) - (2Ø9+I\*2+J, 129+I\*2+J), I\*32+I\*4, B:NEXT:NEXT 14Ø LINE (47, 71) - (2Ø9, 129), 146, BF: FOR I=Ø TO 7: PSET (8Ø, 8Ø-I), Ø, TPSET: COLOR I\*32+I\*4: PRINT #1, "<< MIRA GE >>": NEXT 150 FOR I=0 TO 1:FOR J=0 TO 4:READ AS:FOR K=0 TO 7 :PSET (I\*88+56-K, J\*8+88), Ø, TPSET:COLOR K\*32:PRINT # 1, A\$:NEXT:NEXT:NEXT:PSET (104, 136), 0, OR:COLOR 255:PRINT #1, "TIME 2" 16Ø FOR I=15 TO 8 STEP -1:PLAY"V=I;t25516405cd":NE XT 17Ø '----- メイン ル-チン 18Ø A\$=INPUT\$ (1):IF A\$=" " THEN 21Ø ELSE IF A\$="," OR A\$="." THEN 19Ø ELSE IF A\$<"Ø" OR A\$>"9" THEN 18Ø ELSE A=ASC (A\$) -48:GOTO 22Ø 19Ø IF A\$=". " AND S>1 THEN S=S-1 ELSE IF A\$="." AN D S<9 THEN S=S+1 200 COPY (80, 136) - (87, 143) TO (144, 136) : PSET (104, 13 6), Ø, OR: COLOR 255: PRINT #1, "TIME"; S: GOTO 18Ø 21Ø SET PAGE 1, 1:A\$=INPUT\$ (1) :SET PAGE Ø, Ø:GOTO 18 22Ø POKE &HCØ2A, S1 (A) : POKE &HCØ14, S2 (A) \*S: SET PAGE 23Ø A=USR (Ø) :SET PAGE Ø, Ø:SET ADJUST (Ø, Ø) :GOTO 18Ø '---- エラー ショリ 240 25Ø IF ERR=53 THEN RESUME 26Ø ELSE ON ERROR GOTO Ø 26Ø SCREEN Ø:PRINT"File Not Found!":GOTO 8Ø --- コマント ノ データ 270 28Ø DATA 1, 4, 8, 4, 14, 4, 19, 8, 27, 3, 34, 3, 44, 3, 95, 2, 97, 2, 205, 1 29Ø DATA Ø. SaraSala, 1. YuraYula, 2. Yura-ri, 3. Gii-ii, 4. UneUne, 5. SHADOW, 6. WAKAME, 7. GHOST, 8. Yu-Ra-, 9. TWIN 300 '------ マシソコ' デ'-9 31Ø DATA F3ED4BØ7ØØØC16921E91ED51ED59ØCØC213CCØØ6Ø 1C5Ø61ØC5Ø6ØØED797EFE24, ØCØ1 32Ø DATA C227CØ213CCØ7E23C5Ø6Ø51ØFEC11ØEBC11ØE5C11 ØDF3EØ8ED79FBC9Ø8Ø8Ø8Ø9, ØDF8 33Ø DATA Ø9Ø9ØAØBØCØDØEØFØØØ1Ø2Ø3Ø4Ø5Ø6Ø6Ø6Ø7Ø7Ø7Ø 6Ø6Ø6Ø5Ø4Ø3Ø2Ø1ØØØFØEØD, ØØDE 34Ø DATA ØCØBØAØ9Ø9Ø92424ØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØ φφφφφφφφφφφφφφφφφφφφφ, φø84 350 36Ø · Thank you Noboru Miyazaki 37Ø '-



#### くるくるファンクションキー

#### 操作方法は134ページに掲載

100 DATA2119D022A5FD3EC332A4FD3E003287D0CD51D0EDB0 CDCF00C9F53A87D0CD51D0EBEDB0F1F53E06CD4101CB4F2802 F1C9F1FE132830FE0F28322187D0D630FE0AD077CD51 110 DATAD0EDB0CDCF003E00E1C1F5E5C921A00016005FCD93 311188D01901A000117F8C92171D0CD01463EC932A4FDC93A

DØ22666E6B2E6F626A222CØCØØDØ2CØCC7D63A81ØØØØ

# 音楽のこころ

#### リストページ(内容については61ページを参照)

20

\*\*\*\*\*DEPARTURE\*\*\*\*

10 CALL MUSIC (1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1)

#### DEPARTURE

\_ PITCH (443) : SOUND6, Ø: SOUND7, &BØØ111Ø \_ TRANSPOSE (Ø) DIM A% (15) : FOR I = Ø TO 15 4Ø READ A\$: A% (I) = VAL ("&H"+A\$) : NEXT I 50 CALL VOICE COPY (A%, @63) 60 DATA ØØØØ, ØØØØ, ØØØØ, ØØØØ 7Ø DATA ØC2Ø, ØØØ6, ØØØØ, ØØØØ 8Ø DATA Ø65Ø, FFF1, ØØØØ, ØØØØ 90 DATA ØF73, Ø1FØ, ØØØØ, ØØØØ 100 POKE &HFA2C+0\*16, 50: POKE &HFA2C+1\*16 . Ø: POKE &HFA2C+2\*16, 8: POKE &HFA2C+3\*16, 4 8: POKE &HFA2C+4\*16, 32: POKE &HFA2C+5\*16, 6 4: POKE &HFA2C+6\*16, 24: POKE &HFA2C+7\*16, 5 6: POKE &HFA2C+8\*16, 64 110 120 T1\$="T150" 13Ø A1\$="@63Q8 L8V12O5G2GA4A32B-32&B-8. & B-&B-4F2" 14Ø B1\$="@1ØQ8 L16V1503GG-G8<D8CDGDG-GB-AB-F B-AB->CDC<B->DFEDCE-DC<B-15Ø C1\$="@63Q8 L8V905G4 G2GA4A32B-32&B-8 &B-&B-4F4" 16Ø G1\$="Y22, Ø Y23, Ø Y24, 9Ø V15 B4M4B8B8 M4 B4M4B8B8M4 17Ø H1\$="SØ L16M12ØØC8CCM3ØØØC8M12ØØCCC8 ССМЗФФС8М12ФФСС СВССМЗФФС8М12ФФСССВССМ зффсвм12ффсс 18Ø I1\$="L16 V130GV1ØGGGG2V13GV1ØGGG V13 FVIØFFFF2V13FV1ØFFF"
19Ø J1\$="L16 V13ODV1ØDDD2V13DV1ØDDD V13 DV1ØDDDD2V13DV1ØDDD 200 A2\$=">C2&C<G>CD &D1" 210 B2\$=">C<B>C8<GGFGEEDE>EDC<G DDCDG-G-EG-AAA-A>D<A>DG-22Ø C2\$=">R4 C2&C<G>CD &D2." 23Ø G2\$="B8B8M8. B16B8. B16M8B8 B16B16B8M4 B16B16M8B8M8" 24Ø H2\$="M12ØØC8CCM3ØØØC8M12ØØCCC8CCM3ØØ ØC8M12ØØCC C8CCM3ØØØC8M12ØØCCCCM3ØØØC8M1 200ССМЗ00С8 25Ø I2\$="V130EV1ØEEEE2V13EV1ØEEE V13G-V1 ØG-G-G-2V13G-V1ØG-G-G-"
26Ø J2\$="V130CV1ØCCC2V13CV1ØCCC V13DV1Ø DDDD2V13DV1ØDDD 27Ø A3\$="F32G32&G16&G4F4, D4 F4DC4D4<B-28Ø C3\$="R4 F32G32&G16&G4F4.D4 F4DC4D" 29Ø A4\$=">C4. <G4. A4 &A1" 3ØØ C4\$="R8<B- >C4. <G4. A4 &A2." 31Ø G3\$="Y22, Ø B8B8M8, B16B8, B16M8B8 B16B 16B8M4 Y24, 255 M16M16 Y24, 18Ø M16M16 Y24 6Ø M16M16 Y22, 5Ø B16B16 32Ø H3\$="M12ØØC8CCM3ØØØC8M12ØØCCC8CCM3ØØ ØC8M12ØØCC C8CCM3ØØØC8M12ØØCC M3ØØØCCM25 **ØØCCM2ØØØCCM7ØØCC** 33Ø A5\$="@16Q8 L8V15 O5G2GA4B- &B-2F2" 34Ø C5\$="@16Q8 L8V12 O5G4 G2GA4B- &B-2F4 35Ø I3\$="V130EV1ØEEEE2V13EV1ØEEE V13G-V1 ØG-G-G-G-4. V1ØG-V11G-V12G-V13G-G-G-"
36Ø J3\$="V130CV1ØCCCC2V13CV1ØCCC V13DV1Ø DDDD4. VIØAVIIAVI2AVI3AAA 370 38Ø D1\$="@1ØQ8 L8V1Ø05G2&GG4G B-2F2" 39Ø E1\$="@1ØQ8 L8V1Ø05D2&DD4D F2F2" 4ØØ F1\$="@1ØQ8 L8V1Ø0 B2&BB4B >D2D2" 41Ø D2\$=">C2<C. E. G A4. >D&D2 42Ø E2\$="G2C. E. E G-4. A&A2 429 E28- 220. E. E -4, A&A2 430 F28- E2C. C. C D4. G-&G-2 440 D3\$="L4 G. &G. D D. C. <B-" 450 E3\$="L4>D. &D. <B B-. B-. F" 460 F3\$="L4B. &B. G F. F. D" 470 D4\$=">C. &C. <G A1" 48Ø E4\$="G. &G. E G-1 49Ø F4\$="E. &E. C D1" 5ØØ D5\$=">C. &C. &<G A2&A8 @Ø5Q8 V8A4." 51Ø E5\$="G. &G. &E G-2&G-8 @Ø5Q8 V8G-4. 52Ø F5\$="E. &E. C D2&D8 @Ø5Q8 V8D4.

530 540 . 55Ø PLAY#3, T1\$, T1\$, T1\$, T1\$, T1\$, T1\$, T 18. T1\$. T1\$ 56Ø PLAY#3, A1\$, C1\$, B1\$, D1\$, E1\$, F1\$, G1\$, I 1\$, J1\$, H1\$ 57Ø PLAY#3, A2\$, C2\$, B2\$, D2\$, F2\$, F2\$, G2\$, I 2\$. J2\$. H2\$ 58Ø PLAY#3, A3\$, C3\$, B1\$, D3\$, E3\$, F3\$, G1\$, I 1\$, J1\$, H1\$ 59Ø PLAY#3, A4\$, C4\$, B2\$, D4\$, E4\$, F4\$, G3\$, I 2\$, J2\$, H3\$ 600 61Ø PLAY#3, A5\$, C5\$, B1\$, D1\$, E1\$, F1\$, G1\$, I 1\$, J1\$, H1\$ 62Ø PLAY#3, A2\$, C2\$, B2\$, D2\$, E2\$, F2\$, G2\$, I 2\$, J2\$, H2\$ 63Ø PLAY#3, A3\$, C3\$, B1\$, D3\$, E3\$, F3\$, G1\$, I 1\$, J1\$, H1\$ 64Ø PLAY#3, A4\$, C4\$, B2\$, D5\$, E5\$, F5\$, G3\$, I 3\$. J3\$. H3\$ 650 660 67Ø A1\$="@Ø9Q8 L8V1506E-2&E-<GB->E- E32F 32&F8. E-D&D<B-4. 68Ø B1\$="L16E-8<B->E-<B-8GB-E-FGAB->CDE-F8DFD8<B->DFE-DC<B-AGF 69Ø C1\$="@Ø9Q8 L8V13O6E-4 E-2&E-<GB->E-E32F32&F8. E-D&D<B-"
7ØØ G1\$="Y22, Ø Y23, Ø Y24, 9Ø B4M8B8R8. B16 M8B8 B4M8B8R8B8 Y24, 15Ø M16 Y24, 8Ø M16 Y 22. Ø B16 71Ø H1\$="L16M12ØØCCCCM3ØØØCM12ØØCCC CCCC M3ØØØCM12ØØCCC CCCCM3ØØØCM12ØØCCC CCCCM3 ØØØCM25ØØCM2ØØØCM12ØØC 72Ø I1\$="L16V140B-V11B-B-B-B-4. V14B-V11B -B-B-B-8 B-2B-B-V14B-V11B-B-B-B-8"
73Ø J1\$="L16V140GV11GGGG4.V14GV11GGGG8 V 14FV11FFFF4FFV14FV11FFFF8 74Ø A2\$="L8>E-2&E-<GB->E- E32F16. E-R8DR8 B-4. 75Ø B2\$="GGFG&G8FE-B->C<GB->E- FD< B->FD<B->F<B-FE->CD<AB->AB-76Ø C2\$="B-4 >E-2&E-<GB->E- E32F16, E-R8D R8B-77Ø G2\$="Y22, Ø Y23, Ø Y24, 9Ø B4M8B8R8. B16 M8B8 B4M8B8R8B8 Y22, 5Ø BM16BM16BM16BM16 78Ø H2\$="M12ØØCCCCM3ØØØCM12ØØCCC CCCCM3Ø ØØCM12ØØCCC CCCCM3ØØØCM12ØØCCC CCCCM3ØØØ CCCC 79Ø A3\$="E-2&E-<GB->E- F32F32&F8, F-D&DF4 800 C3\$="B-4 E-2&E-<GB->E- E32F32&F8. E-D &DF 81Ø G3\$="Y22, Ø Y23, Ø Y24, 9Ø B4M8B8R8. B16 M8B8 B4M8B8 B16B16M8B16B16M8" 82Ø H3\$="M12ØØCCCCM3ØØØCM12ØØCCC CCCCM3Ø ØØCM12ØØCCC CCCCM3ØØØCM12ØØCCC CCM3ØØØCM 12ØØCCCM3ØØØCM12ØØC" 83Ø A4\$="G1&G1 84Ø B4\$="GG->G<GG->G<G->G<G->GG-G- G>G-D<BGG-DG-GG-G>DBG-GD 85Ø C4\$="F4G1&G2." 86Ø G4\$="Y22, Ø Y23, Ø Y24, 9Ø MB16MB16B16M B16MB16B16MB16MB16B16MB16B16B16B16B16MB 16B16 Y24, 255 M16M16 Y24, 18Ø M16M16 Y24, 6Ø M16M16 Y22, 5Ø B16B16 Y24, 255 M24M24M2 4 Y24, 18Ø M24M24M24 Y24, 6Ø M24M24M24 Y22 5Ø B24B24 870 Н4\$="L16М3000ССМ900СМ300ССМ900СМ300 ФССМ9ФФСМЗФФСМ7ФФСМЗФФСМ9ФФСМ12ФФСМ3ФФ ØCM9ØØC M3ØØØCCM25ØØCCM2ØØØCCM1ØØØCC L24 M3ØØØCCCM25ØØCCC M2ØØØCCC M3ØØØC12 88Ø I4\$="V1405CV11CCCC2CC L32 V15<BV12BV 15AV12A L16V14AV11AAAA8V14BV11BB4B4 89Ø J4\$="V140GV11GGGG2GG L32 V15GV12GV15 GV12G L16V14GV11GGGG8V14GV11GG4G4 900 910 D1\$="Q8 L1605E-4. R8E-E-R8E-4 L8F. F. F 92Ø E1\$="Q8 L1605G4. R8GGR8G4 L8B-. B-. B-B-. B-. B-93Ø F1\$="Q8'L1605B-4. R8<B-B->R8B-4 L8D. D

94Ø D4\$="L805G1 G. G. G G2" 95Ø E4\$="L1606C2<CDEFGAB>C L8 <A. A. B B2" 96Ø F4\$="L1605D2CDEFGAB>C L8 <D. D. D D2" 970 980 99Ø PLAY#3, A1\$, C1\$, B1\$, D1\$, E1\$, F1\$, G1\$, I 1\$. J1\$, H1\$ 1000 PLAY#3, A2\$, C2\$, B2\$, D1\$, E1\$, F1\$, G2\$, I1\$, J1\$, H2\$ 1010 PLAY#3, A3\$, C3\$, B1\$, D1\$, E1\$, F1\$, G3\$, I1\$, J1\$, H3\$ 1020 PLAY#3, A4\$, C4\$, B4\$, D4\$, E4\$, F4\$, G4\$, 14\$, J4\$, H4\$ 1030 1040 1Ø5Ø GOTO 12Ø

音問工務店 BGM4番 1 CLEAR5ØØØ:\_MUSIC(1, Ø, 1, 1, 1, 1, 1):DIM T%(15):DEFFNT=VARPTR(T%(Ø)) 2 GOSUB 2000 VOICE COPY (T%, @63) DEFSTR A-Y 1Ø T="t9Ø116@v12Ø":PLAY#2, T, T, T, T, T, T, T 90", T, T, T 11 SOUND6, Ø: SOUND7, 49 TRANSPOSE (Ø) 15 POKE &HFA3C, PEEK (&HFA3C) +3Ø: POKE &HFA 6C, PEEK (&HFA6C) +34 19 \_AUDREG (22, 4) :\_AUDREG (24, 5Ø) A PART 20 3Ø AØ="c<g>c<g>d<g>g<g>f<g>e<g>d<g>c<g> 4Ø A1="c<g>c<g>d<g>g<g>f<g>e<g>c<g>d<g> B PART 500 51Ø BØ="c1 52Ø B1="<b-1 53Ø B2="a1 54Ø B3="a-2&a-4b4> 55Ø B4="14c2&c&c8&c16c16 56Ø B5="<b-2&b-&b-8&b-16b-16 57Ø B6="a2&a&a8&a16a16 58Ø B7="a-2&a-&a-8b8> 59Ø B8="c2&c&c8148defgab14> 600 B9="c2&c148<bagfedc<bagfe14< ' C PART 1000 1010 C0="ccccccc>>ccccccc<< 1020 C1="<b-b-b-b-b-b->>>ccccccc< 1Ø3Ø C2="aaaaaaaa >>>cccccccc<<< 1Ø4Ø C3="a-a-a-a-a-a-a->132a-ab-b>cdde-efg-ga-ab-b< 1070 C="aa>aa<":C6=C+C+C+C+C+C+C+C 1Ø8Ø C="a-a->a-a-<":C7=C+C+C+C+C+C+C+bb >bb 1090 C8=C+C+C+C+"116q8>a-a-a-a-bbbbq8 1500 D PART 1510 D0="r16r32c<g>c<g>d<g>g<g>f<g>e<g>d <a>c32 152Ø D1="c32<g>c<g>c<g>d<g>g<g>f<g>e<g>d <g>c32 153Ø D2="d32<g>c<g>c<g>d<g>g<g>f<g>e<g>c <g>d32 3000 ' H PART (Drum) 3ØØ5 HZ="m!b!h32m!b!h32 3Ø1Ø HØ="b!m!h16h32h32b!h16h32h32b!h16h3 2h32b!h16h32h32b!h16h32h32b!h16h32h32b!h 16h32h32b!h16m!b!h32m!b!h32 3020 H1="b!m!h16h32h32b!h16b!m!h32b!m!h3 2m!b!h16h32h32b!h16h32h32b!h16h32h32b!h1 6h32h32b!h16h32h32b!h16m!b!h32m!b!h32

3Ø3Ø H2="b!m!h16h32h32b!h16b!m!h32b!m!h3 2m!b!h16h32h32b!h16h32h32y24, 2ØØb!m!32m!

32m!32m!32y24, 15Øb!m!32m!32m!32m!32y24, 1

ØØm!b!32m!32m!32m!32y24,8b!m!32m!32m!32m

132v24.5Ø

```
3Ø4Ø H="b!h32h32h32h32b!m!h32h32h32h32":
H3=H+H+H+H
3Ø5Ø H="b!h32h32c32h32b!m!h32h32c32h32":
HA=H+H+H+H
3060 H5=H+H+"b!m!h16b!m!h16b!m!h16b!m!h1
6 b!m!h16b!m!h16b!m!h16b!m!h16
        P PART (PSG-Noise)
5000
5ØØ5 PZ="c32c32
5Ø1Ø PØ="c8r4r4r4r16c32c32
5Ø2Ø P1="c8r16c32c32c8r4r4r16c32c32
5030 P2="c8r16c32c32c8r8132cccc cccc ccc
5040 P="r8c8":P3=P+P+P+P
5050 P4=P+P+"116ccccccc
5500 'S PAPT (PSC)
5500 'S PART (PSG)
5510 S0="116ccccccc ccccccc
552Ø S1="b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-
553Ø S2="aaaaaaaa aaaaaaaa
10000 ' PLAY
10000 PLAY

10010 PLAY#2, "06305v13q6", "06305v13q6",

06305v11q6", "06304v13", "06304v11", "0120

v12", "0215v0", "s0m2100

10015 PLAY#2, "", "", "", "", "", "HZ, PZ
                                               "@1203
10020 PLAY#2, AØ, AØ, DØ, BØ, BØ, CØ, HØ, PØ
1ØØ3Ø PLAY#2, AØ, AØ, D1, B1, B1, C1, H1, P1
10040 PLAY#2, AØ, AØ, D1, B2, B2, C2, HØ, PØ
10050 PLAY#2, A1, A1, D2, B3, B3, C3, H2, P2
1ØØ6Ø PLAY#2, AØ, AØ, D1, B4, B4, C4, H3, P3
1ØØ7Ø PLAY#2, AØ, AØ, D1, B5, B5, C5, H3, P3
10080 PLAY#2, A0, A0, D1, B6, B6, C6, H3, P3
10090 PLAY#2, A1, A1, D2, B7, B7, C7, H3, P3
1Ø1ØØ PLAY#2, AØ, AØ, D1, B8, B8, C4, H4, P3
1Ø11Ø PLAY#2, AØ, AØ, D1, B8, B8, C5, H4, P3
10120
       PLAY#2, AØ, AØ, D1, B8, B8, C6, H4, P3
1Ø13Ø PLAY#2, A1, A1, D2, B9, B9, C8, H5, P4
1Ø14Ø GOTO 1ØØ2Ø
19999 END
20000 'Voice Read
20010 FOR I=0 TO 15
20020
        READ A$
20030
         T% (I) = VAL ("&H"+A$)
2ØØ4Ø NEXT
20050
2ØØ6Ø RETURN
20070
20080
           Voice Data
20090
20100 DATA 7953, 426E, 6172, 7373
20110 DATA ØØØØ, ØØ1E, ØØØØ, ØØØØ
20120 DATA 1521, FAF2, 0000, 0000
20130 DATA 0022, FAF0, 0000, 0000
```

# スペースハリアーのSEGA

"SM2ØØ1 2Ø DIMA% (15) 3Ø FORI=Ø TO 15 4Ø READA\$: A% (I) = VAL ("&H"+A\$) 5Ø NXTI 6Ø \_VOICE COPY (A%, @63) 7Ø \_VOICE (@63) 100 DATA0000, 0000, 0000, 0000 11Ø DATA18ØØ, ØØØC, ØØØØ, ØØØØ 12Ø DATA12ØØ, 1ØF1, ØØØØ, ØØØØ 13Ø DATAØØ1Ø, 1ØF1, ØØØØ, ØØØØ

14Ø A1\$="V15@AØBH16H!16H!16H!16BH16H!16H !16H!16BH16H!16H!16H!16BH16H!16H!16H!16B H16H!16H!16H!16BH16H!16H!16H!16BH16H!16H 116H!16BH16H!16H!16H!16":A2\$="LCCCCCCCC 15Ø A4\$="BH16H!16H!16H!16BH16H!16H!16H!1 6BH16H!16H!16H!16BH16H!16H!16H!16BH16H!1 6H!16H!16SMBH16H!16H!16H!16S!M8MB!16MB16 SBM8. MB!16": A5\$="CCCCCCC8L16CCC8. C": A6\$= "RIRLCRC8.

160 B1\$="BH16H!16H!16H!16SBMH16H!16H!16H !16BH16H!16H!16H!16SBMH16H!16H!16H!16BH1 6H!16H!16H!16SBMH16H!16H!16H!16BH16H!16H !16H!16SBMH16H!16H!16":B2\$="LCCCCCCC C": B3\$="LRCRCRCRC"

17Ø B4\$="BH16H!16H!16H!16SBMH16H!16H!16H !16BH16H!16H!16H!16SBMH16H!16H!16H!16BH1

6H!16H!16H!16SBMH16H!16H!16H!16BH16H!16H !16H!16SBMH16SBM16SBM16SBM16":B5\$="LCCCC CCCL16CCCCL":B6\$="LRCRCRCRL16CCCCL

18Ø C1\$="BH16H!16H!16H!16SBMH16H!16H!16H !16BH16H!16H!16H!16BSMH16H!16H!16H!16BH1 6H!16H!16H!16SBMH16H!16H!16H!16S!M16S!M1 6B1M16MB!16MB16MB16B16B16":C2\$="LCCCCCCL 16CCCCCCCL":C3\$="LRCRCRC" 19Ø D1\$="BH18H!16BH!16BH!8BH!16H!16SBMH!

8H!16BH!16BH!8BH!16H!16BH!8H!16BH!16BH!8 BH!16H!16H!8BH!16BH!16SBMH!16H!16H!16H!1 6":D2\$="L8C. C16CCC. C16CCC. C16CCR8C16C16C 4": D3\$ = "RRC8R8RRRRC4"

200 D4\$="BH!8H!16BH!16BH!8BH!16H!16SBMH! 8H!16BH!16BH!8BH!16H!16 BH!16B16BH!16BH! 16SBMH!8BH!16BH!16BH!8H!16H!16SBMH!16BH! 16H!16H!16":D5\$="L8C.C16CCC.C16CCL16CCCC C8CCC4CC8":D6\$="RRC8R8RRC8RR8C16

210 D7\$="BH!8H!16BH!16BH!8BH!16H!16SBMH! 8H!16BH!16BH!8BH!16H!16 BH!16B16S!M16BH! 16BH!16MB!16BH!16BH!16MB16B16BH!16MB16BH !16B32B32BH!16H!16":D8\$="L8C.C16CCC.C16C CL16CCCCCCCCCCCCC32C32C":D9\$="RRC8

22Ø E1\$="BH!8H!16BH!16BH!8BH!16H!16SBMH! 8H!16BH!16BH!8BH!16H!16 H!8SBM8SBM4SBM8S BM8S!M16S!M16B!M16MB16":E2\$="L8C. C16CCC. C16CCR8CC4CCL16CCCCL": E3\$="RRC8R2L8CC4CC

23Ø PLAY#2, "@6303V14L8C2. CC&C1", "@6302V1 4L8G2. GA&A1", "@6302V15L8E2. EF&F1", "L8@12 V13020C>02C<0C>02C<0C>02C<0C>02C<0C>02C<0C>02C<

OC>O2C<OC>O2C<OC>O2C", A1\$, A2\$ 24Ø PLAY#2, "C2&CCR8C&C1", "A-2&A-A-R8G&G1 "F2&FFR8E&E1", "02QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C< QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C,<QC>Q3C", A1\$,

A2\$ 25Ø PLAY#2, "C2. CC&C1", "G2. GA&A1", "E2. EF&

QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C. A4\$. A5\$ A6\$

27Ø PLAY#2, ">C2. CC&C1", ">G2. GA&A1" "V1402QC>Q2C<QC>Q2C<QC>Q2C<QC>Q2C <QC>Q2C<QC>Q2C<QC>Q2C<QC>Q2C, B1\$, B2\$, B3

28Ø PLAY#2, "C2&CCR8C&C1", "A-2&A-A-R8G&G1", "F2&FFR8E&E1", "02QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C<QC>Q3C B2\$. B3\$

29Ø PLAY#2, "C2. CC&C1", "G2. GA&A1", "E2. EF& "02QC>Q2C<QC>Q2C<QC>Q2C<QC>Q2C<QC>Q2 C<QC>Q2C<QC>Q2C<QC>Q2C", B1\$, B2\$, B3\$ 300 IFT=1THEN330

31Ø PLAY#2, "DDDRDR8CO3", "A-A-A-RA-R8G", "FFFRF8E", "02Q3CCCCRC8C", "SBMH!8SBMH!8SBMH!8SBMH!8SBMH!8H!4S!M32 MH1651M16MB116MB132MB132MB116MB116 S!M32S!M16S!M16S!M16MB132MB132MB116MB116 MB116MB32MB32MB32MB16MB16MB16", "L8CCCC16C16C CR8CRL16C32C32CCCC32C32CCCC32C32CCC", "L8 CCCRCR8C'

32Ø GOTO35Ø

33Ø PLAY#2, "DDDRDR8CO3", "A-A-A-RA-R8G", "FFFRF8E", "V1502Q3CCCRCR8C", "SBMH!8SBMH! 8SBMH!8S!M16MB!16MB8SBMH!8H!8SBMH!8", "L8 CCCC16C16CCR8C", "L8CCCRCR8C": END 340

350 T=0:0=0

36Ø PLAY#2, "V15@63LF. E8E1<GA", "@ØL8V1205 369 PLAY#2, V15e63LF.E8E1KGA, #9L8V1205 C4. <BR>D4. CR<B>C", "#9L8V120G4. GRG4. GRGG", "V14020C>03C<0C>03C<0C>03C<0C>03C<0C>03C<0C>03C<0C>03C C<0C>03C<0C>03C<0C>03C<0C>03C", B1\$, B2\$, B3\$ 37Ø PLAY#2, ">F. E8E1", "C4. <B-R>D4DCR<B->C ", "G4. GRG4GGRGG", "010B->02B-<0B->02B-<0B

Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A B1\$, B2\$, B3\$

39Ø IFI=1THEN41Ø

400 PLAY#2, "FIG#.G.F", "C2R8DED&D2C4D4", " F2R8A4.G#2F4F4", "020F>02F<0F>02F<0F>02F< GF>02F<0F>02F<0F>02F<0F>02F<0F>02F, B1\$,

B2\$, B3\$: I=1:GOTO36Ø 41Ø PLAY#2, "F1G#. G. F", "C2R8DED&D2C4D4",

F2R8A4. G#2F4F4", "O2QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F< QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F\*, B4\$, B5\$, B6\$: I = Ø 420

43Ø PLAY#2, "E1&E<EG>D", "E1..D4", "G1&G1" "020E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E<0E>02E

A>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A", B1\$, B 2\$, B3\$

45Ø PLAY#2, "EF8D2&D8D4. D8E8FG8", "L2>D1CD
", "L2F1FF", "O2QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2 D<QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D", B1\$, B2\$, B

46Ø PLAY#2, "A2. A->F2D2", "C1DF", "F1G#G#", "020F>02F<0F>02F<0F>02F<0F>02F<0F>02F<0F>02F<0F>02F<0F>02F<0F>04F, B1\$, B2\$, B3\$, PLAY#2, "E1&E<EG>D", "E1. D4", "G1&G1",

"02QE>Q2E<QE>Q2E<QE>Q2E<QE>Q2E<QE "02QE>Q2E<QE>Q2E<QE>Q2E<, B1\$, B2\$, B3\$
>Q2E<QE>QE>QE>QE=QE>QE#FC#<, "C#1<A#A

#4G4", "E1EE4E4", "02QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A< QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A, B1\$, B2\$, B3\$

49Ø PLAY#2, "D2. LE (FEFGFG) 1", ">L2D. D4CD", "L2F. F4FF", "02QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D D<QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D<QD>Q2D", B1\$, B2\$, B

500 IFQ=1THEN520

51Ø PLAY#2, "A2. G8>G8&G2L16AA#B>CC#DD#E", "C. C8G8G1", "F. F8G8G1", "O2QF>Q2F<QF>Q2F<Q F>Q2F<QF>Q2F<QG>Q2G<QG#>Q2G#<QA>Q2A<QB>Q

2B", C1\$, C2\$, C3\$:Q=1:GOTO36Ø 52Ø PLAY#2, "A2. G8>G8&G1", "C. C8G8G1", "F. F 8G8G1", "O2QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QG >Q2G<QG#>Q2G#<QA>Q2A<QB>Q2B", C1\$, C2\$, C3\$ 53Ø IFT=1THEN23Ø

55Ø FORW=ØTO1

56Ø PLAY#2, "@ØV14L805CC<B>CR2..<AB>C4." V14L80AAGAR2.. EEE4.", "V14L80EEDE", "V15 "V150 2QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q

2A<QA>Q2A<QA>Q2A", D1\$, D2\$, D3\$
57Ø PLAY#2, "CC\*B>CR2... <AB>C4. ", "AAGAR2..
FFF4. ", "FFEF", "02QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF >Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F\*, D1\$, D2 \$. D3\$

58Ø PLAY#2, "DDCDR2..<B>CD4. ", "BBABR2..AA
A4. ", "GGFG", "020G>02G<0G>02G<0G>02G<0G>0
2G<0G>02G<0G>02G<0G>02G<0G>02G<0G>02G<0G>02G<0G>02G<0G>02G<0G D3\$

59Ø PLAY#2, "CC<B>C", "AAGA", "EEDE", "02QA> Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA A>Q2A<QA>Q2A", D4\$, D5\$, D6\$ 600 NEXT

61Ø PLAY#2, "O5CC<B>C", "OAAGA", "L80EEDE", '02QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA >Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A", D1\$, D2\$, D3\$, "L8V1105 A1R8CDEGEDC

62Ø PLAY#2, "CC<B>C", "AAGA", "FFEF", "02GF> Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F<QF>Q2F F>Q2F<QF>Q2F", D1\$, D2\$, D3\$, "C1R8GOA05CE04 A05CD

63Ø PLAY#2, "DDCDR2. C4<B4>C4", "BBABR2. G4G 4G4", "GGFG", "O2QG>Q2G<QG>Q2G<QG>Q2G<QG>Q 2G<QG>Q2G<QG>Q2G<QG>Q2G<QG>Q2G", D1\$, D2\$, D3\$, "D1RLCOBO5C 64Ø PLAY#2, "CC<B>C", "AAGA", "EEDE"

02A-QA-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA-02A-QA Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A,

D1\$, D2\$, D3\$, "L8V1105A1R8CDEGEDC 66Ø PLAY#2, "CC<B>CR2. <AB>C4. ", "AAGAR2. FFF4. ", "FFEF", "020F>Q2F<QF>Q2F<QF>02F<QF>02F<QF>02F<QDF>Q2F<QDF>Q2F<QDF) D1\$, D2 \$, D3\$, "C1R8GOAO5CEO4AO5CD

67Ø PLAY#2, "DDCDR2. C4<B4>C4", "BBABR2. G4G4G4", "GGFG", "O2QG>Q2G<QG>Q2G<QG>Q2G<QG>Q 2G<QG>Q2G<QG>Q2G<QG>Q2G<QG>Q2G", D1\$, D2\$, D3\$, "D1RLCOBO5C

68Ø PLAY#2, "CC<B>CR2R8FFR8GG4. 03", "AAGAR 2R8AAR8BB4.", "EEDER2R8FFR8GG4.", "02QA>Q2 A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2A<QA>Q2AR8<Q5FFR8GQG4. ", E1 \$, E2\$, E3\$, "OL8BAGA": I=Ø:T=1:Q=Ø:GOTO36Ø

# 売ります買います

#### ●応募の際の注意

- 1. 応募の際は必ず指定の応募用紙 (コピー可)を使用し、必要事項 を決められた字数内でていね いに、はっきりと記入し、62円 切手を貼った封書で応募してく ださい。
- 2.ハード関係は、メーカー名、機種名を正確に記入してください。 ソフトはROM版のみを受け付けます(ディスク版不可)。正式名称、対応機種を明記してください。
- 3.価格などは、誤解のないようは っきりと記入してください。
- 4.掲載は抽選とします。なおこの コーナーでは、MSX関係のハー ドとソフトのみを掲載します。 それ以外は掲載できません。
- 5.18歳未満の方は保護者の署名捺 印が必要です。必ず保護者の方 に記入してもらってください。

#### ●連絡を取る際の注意

- 1. このコーナーを利用する際は、 返信面に自分の住所、氏名を記 入した往復はがきを使ってく ださい。
- 2.リスト中の価格が、……以下 "……くらい"となっているものは、当事者間で価格を決めてください。
- 3.ソフトはとくに記載のない限り、 MSX2対応のものです。

#### ●その他の注意事項

- 1.編集部では、掲載内容の取り消 しや、内容の問い合わせには一 切応じられません。交渉は直接 当事者間で行なってください。
- 2.このコーナーを利用しての取引 は、トラブルのないよう誠意を もって行なってください。万一、 取引の不履行などのトラブルが 生じた場合、編集部では一切の

売ります買います応

● P スキー日本語ワープロ
MSX - Write(カートリッジ)を
10,000円で売ります。連絡は往
復はがきごか願いします。
〒107-24
東京都港区南青山6-11-1
MSX マかジン編集部
青山太郎

責任を負いません。

3.取引を確実にし、トラブルを防ぐために、当事者間での金銭および物品の授受は"手渡し"もしくは郵便局の"代金引換郵便"、運送会社の"代金集金サービス"などをご利用することをお勧めします(詳細につきましては、郵便局、または、このサービスを行なっている運送会社にお問い合わせください)。

#### あて先

〒107-24

東京都港区南青山6 - | | - | | - | | スリーエフ南青山ビル (株)アスキー MSXマガジン編集部 売ります買いますコーナー係

# 売ります

●ロマンシア、ゴーストバスター ズ(MSX1)を各1500円で。

〒281 千葉県千葉市三角町230-42 高塚伸太朗

- ●パナソニックFS-A1FXとハル ノートをまとめて4万5000円で。 〒277 千葉県柏市松葉町1-19-12 -104 永松貞祐
- ●パナソニックのFS-A1Fを2万 5000円で(箱、説明書、付属品付。 送料込み)。

〒274 千葉県船橋市高野台4-4-57 塩谷 進

●カシオMIDI音源CSM-1を1万 6000円で。またはモデムカートリッジやFDD付MSX2などとの交換 も可。

〒243 神奈川県厚木市酒井2570 -13 大山雄介 ●ディープダンジョン I 勇士の紋章を1500円以上、信長の野望・戦国群雄伝を5000円以上で。

〒187 東京都小平市小川町1-2586 -10 伊庭野維生

- ●ゼビウス、ファミリースタジアム、水滸伝を全部で1万3000円で。 〒161 東京都新宿区下落合2-21-2RB15 山本大吾
- ●殺人俱楽部、バビロンの黄金伝説、シャロムを全部で7000円で。 〒112 東京都文京区小日向2-19-9 大串正樹
- ●夢大陸アドベンチャー、パロディウスを各1500円で(箱、取説付)。 〒239 神奈川県横須賀市久里浜6 -4-218 金子忠仁
- ●ソニーのMSX 2 HBF 1、データ レコーダーSDC600をまとめて 1 万円で。

〒957 新潟県新発田市豊町3-5-6 海口靖幸 ●イーガー皇帝の逆襲を1000円。 悪魔城ドラキュラ、がんばれゴエ モン、うっでいぽこ、夢大陸アド ベンチャーを各2000円で。

〒950-21 新潟県新潟市小針4-25 -1 安達浩之

●マスターオブモンスターズを 3000円くらいで(新品同様、付属 品付)。

〒465 愛知県名古屋市名東区一 社2-129-106 宮本真一郎

●ハイドライド3、牌の魔術師を 各2500円。ドラゴンナイトを3000 円。サークを4000円で。すべて箱、 設用書付

〒479 愛知県常滑市原松町2-41 宇藤彰規

●ソニーのディスクドライブ HBD-F1、漢字プリンターHBP-F 1を各2万円で。

〒607 京都府京都市山科区四宮 垣内町32-212 木村陽一

# 買います

●ヤマハのYIS604/128MSX 2 を 2万5000円くらいで。送料は当方 負担。

〒065 北海道札幌市東区東苗穂 12条2-960-4 大島儀一

- ●FMPAC、PAC、アイドロン、コロニス・リフト、ボールブレイザー、ザ・ホビットを各4000円以下で。 〒068 北海道岩見沢市北3条西17 佐藤 豪
- ●ソニーのMSX 2 HB-F 1 (他の MSX 2 +でも可)を 1 万2000円く らいで。

〒080-02 北海道河東郡音更町十勝川温泉南14-1 山野裕一

●ソニーのディスクドライブ HBD20を1万5000円くらいで。 〒992 山形県米沢市城南3-4-63 コーポマルヤス12 木内和幸 〒950 新潟県新潟市太平2-14-9 斉藤かつひろ

- ●R-TYPE、スーパーレイドック、 バブルボブル、スペースマンボウ を各4000円で。箱、説明書付希望。 〒963-09 福島県郡山市西田町三 町目字柳内253 黒田 守
- ●ヤマハSFG-05とその周辺機器 (YRM-51など)を定価の6割程度 の値段で。

〒321-03 栃木県宇都宮市田下町 542 大垣澄夫

●メタルギア、ウシャス、火の鳥、 ドラゴンバスター、R-TYPE、がん ばれゴエモンを各1500円くらい で。箱、説明書付希望。

〒260 千葉県千葉市作草部町807 小曽根健嗣

●MSX、MSX2に接続可能なディスクドライブ(メーカー不問)を 1万円くらいで。

〒144 東京都大田区蒲田5-7-4 エンゼルハイム蒲田5-601 谷田部栄造 ●コナミのメタルギアを1500円 で。箱、説明書付希望。

〒260 千葉県千葉市村田町876-10 大塚英秀

- ●ドラゴンクエストI を4500円以下で。箱、説明書付希望。
- 〒154 東京都世田谷区下馬6-26-15 荻野俊志
- ●スーパー大戦略を2500円で。 箱、説明書付希望。

〒221 神奈川県横浜市神奈川区西 寺尾4-23-3-218 秋田正道

- ●夢大陸アドベンチャーを2000 円で。箱、説明書付希望。 〒585 大阪府南河内郡江南町東山 618 ことぶき寮方 野上 恒
- ●ドラクエ I を7000円以下で。 〒651-12 兵庫県神戸市北区西大 池1-19-17 増田薫則
- ●悪魔城ドラキュラを1000円。が んばれゴエモンを1500円で。 〒515-02 三重県松阪市櫛田町 103-3 島 哲司
- ●テトリスを2000円くらいで。 〒737-13 広島県安芸郡倉橋町747 -4 高本 聡

# 交換します

- ●私のアークス I を、あなたのファミスタと。箱、説明書付希望。 〒999-46 山形県最上郡舟形町 1659-2 横山信太郎
- ●私の信長の野望・戦国群雄伝(新品)を、あなたのドラゴンクエストⅠ、Ⅱ(箱、説明書付)と。 〒987-07 宮城県登米郡登米町寺池八丁田待井33-1 塚本和也
- ●私のロマンシア、ビクトリアス ナイン II を、あなたの夢大陸アド ベンチャーと。

〒308-01 茨城県真壁郡関城町関本上409-8 叶谷裕孝

●私のパロディウス、激突ペナントレース、新10倍カートリッジを、 あなたのテトリスと。

〒373 群馬県太田市西新町43-4 パナハイツ金田 A -108 磯田 渉

●私のソニーHB-F1 XDJを、あなたのRGBディスプレーと。 〒760 香川県高松市木太町 8 区 3787-5 外山史雄 ●私のウシャス、スクランブルエッグ、ばってんたぬきの大冒険、 仔猫の大冒険を、あなたのぺんぎんくんWARS 2 と。

〒323 栃木県小山市大行寺1160 クロネハイツB-106 小俣悌彦

- ●私のザナドゥ、大戦略、火の鳥のなかの2本を、あなたの幽霊君と。双方とも箱、説明書付で。 〒950 新潟県新潟市万代5-8-5遠藤栄昭
- ●私のキングコング2、火の鳥鳳 凰編を、あなたのガリウスの迷宮 と。双方とも説明書付で。 〒437-02 静岡県周智郡森町睦実 422 鈴木宏明
- ●私のゴーファーの野望を、あなたの悪魔城ドラキュラと。双方とも説明書付で。

〒886-02 宮崎県西諸県郡野尻町 東麓1358 平原俊吾

●私のアシュギーネ虚空の牙城を、 あなたのドラゴンクエスト』と。 双方とも箱、説明書付で。 〒899-56 鹿児島県姶良郡姶良町 平松7654-1 東 真太郎

売ります買います応募用

1)

1)

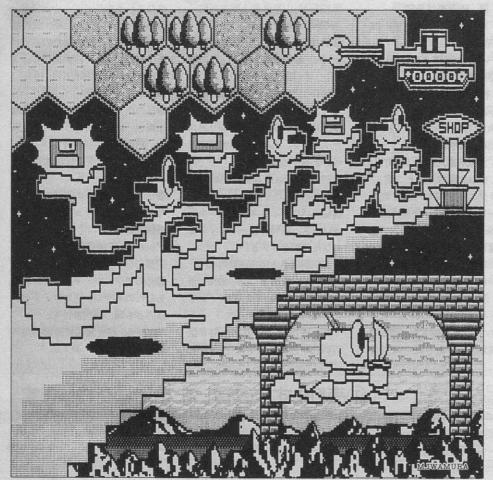
※自分が応募するコーナーを選び、 はっきりと○で囲んでください。

①売ります ②買います ③交換します

0							
Ŧ							

※18歳未満の方は保護者の署名捺印が必要です。保護者氏名

捺印



次号では、Mマガ編集スタッフが強化合宿して、"売れるソフトとは?" というテーマで喧々ごうごうの朝まで大討論会を敢行。さらに、MSX大賞の審査結果の発表もあるので、目が離せないのだ。

S	TAI	F		
発行人———			一塚本	- 郎
編集人			一小島	文隆
編集長			一宮野	洋美
副編集長			金矢	八十男
編集スタッフ	——宮川	隆	本田	文貴
	清水-	早百合	中村	優子
	高橋	敦子	菅沢	美佐子
	山下	信行	福田外	印恵子
	都竹	善寛	林	英明
	川尻	角栄	佐々ス	木幸子
制作スタッフーー	—— <u></u> 荒井	清和	小山	俊介
	福田	純子	浜崎	千英子
校正	——唐木	緑		
編集協力	——上野	利幸	土方	幸和
	森岡	憲一	小林	仁
	吉田	孝弘	吉田	哲馬
	戸塚	義一	大庭	聖子
	泉	和子	東谷	保幸
	栗原	和子	三須	隆弘
	橘	文宏	鹿野	利智
制作協力	——成谷里	<b>実穂子</b>	筒井	悦子
	スタシ	ジオB4	CYG	NUS
	井沢	利明	辻	秀和
	古川	誠之	中島	秀之
アメリカ駐在―		・ラン	ドルフ	
フォトグラフ	——水科	人士	八木清	翠芳彦
	木村早知子			
<b>イラスト</b>	——佐久間	引良一	桜	玉吉
	岩村	実樹	なかの	たかし
	水口	幸広	ボビ	— n
	石井	裕子	及川	達郎
	池上	明子	横山	宏
	赤山	寿文	米田	裕
	林	幸蔵	望日	朋

#### 情報電話のご案内

MSXマガジン編集部では、24時間、テープによるアフターケアなどの情報を流しております

#### **203-796-1919**

また、本誌の内容についてのお問い合わせ、ご質問は、祝、祭日を除く、毎週火曜日から木曜日の午後2時から4時までにお願いいたします。 係員が直接お答えいたします。 ただし、会議や打ち合わせ、あるいは取材などのために、一時、係員による情報電話の対応を休止している場合もございます。 その折には、テープによるご案内になります。ご了承ください。

# 9月号は8月8日発売!

<sup>3</sup>550円

おたよりのあて先 〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル(株)アスキー MSXマガジン編集部「○○○」係



どんなにメンドーな表計算も

どんなにムズカしいグラフ作成も

アッという間にかたづける

GCALC

これさえあれば

なんにもこわいモノはない

写真が、イラストが、 簡単に画像に取り込める。 ハンディスキャナ -MSX2

・ハンディスキャナ

スキャナ本体 HALSCANカートリッジ 付属ソフト(グラフィックエディター含む) ACアダプタ

HIS-60·24,800円(税別)

●GCALC(ジーカルク)セット (HALNOTEカートリッジ、GCALC)

······HNS-200·19,800円

(HALNOTEカートリッジ、日本語ワープロ、 図形プロセッサ)·········HNS-100-29,800円

●GCALC (ジーカルク) ·· HNS-104-14,800円

●GCARD (ジーカード)·· HNS-103-12,800円

●Gterm (ジーターム)…HNS-101・10,000円

●代筆プロセッサ"直子の代筆"

●HALNOTE基本3点セット

●HALNOTEポインティングデバイス COBAUSE HTB-60·14,800円

※価格には、消費税は含まれておりません

新発売のGCALCセットは表計算専用のもので、他のHALNOTEアプリ ケーションソフトの併用は、できません。 ※MSXはアスキーの商標です。

## 株式会社出為世研究所

雑誌 12081-08

昭和59年2月6日第三種郵便物認可平成2年8月1日発行 第8巻 第8号

編 発 行 人

小島 文隆

株式会社アスキー

107-24

特別定価5円(本体53円)